ORDER NO. APD9302050

Service Manual

AUTO PRODUCTS

CQ-RD95LEN

Radio Data System Digital Control Receiver / Cassette Player
Digital gesteuertes Radio-Datensystem Autoradio / Cassettenspieler

Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" and the double-D symbol ⊡⊡ are trade marks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

■ FEATURES

- Radio Data System (PS, AF, TA, TP, PI Seek, EON, PTY, PTY Stand-By, CT)
- 24-Stations Preset Tuning (18 FM, 6MW/LW)
- Dolby B/C NR
- Metal (CrO2)/Normal Tape Selector
- Programmable TPS
- Electronic Control of Volume, Bass, Treble, Balance and Fader
- CD Changer Control
- Front Panel CD-In Jack
- Detachable Face Plate Security

■ MERKMALE

- Radiodatensystem (PS, AF, TA, TP, PI-Suchlauf, EON, PTY, PTY-Bereitschaft, CT)
- 24 Festsender (6 für MW/LW, 18 für UKW)
- Dolby-Rauschunterdrückungssystem des Typs B/C
- Bandsortenwahlschalter für Reineisen(CrO2)-/Normalbänder
- Programmierbares TPS-System
- Elektronische Regelung der Lautstärke, Bässe, Höhen, Balance und Überblendung funktion.
- CD-Wechsler-Steuerung
- CD-Eingangsbuchse an der Frontplatte
- Sicherung für die abnehmbare Stirnplatte

Panasonic

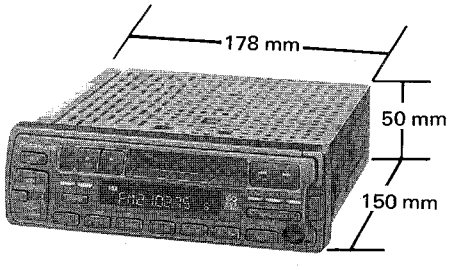
CONTENTS

	Page
DIMENSIONS	1
SPECIFICATIONS	2
FUSE	3
MAINTENANCE	3
<OPERATING INSTRUCTIONS>	
Common Operating Procedures	4, 5
Radio Play Operations	5, 6
RDS (Radio Data System) Reception	6~9
Tape Play Operations	10, 11
CD Changer Controls Operation	11~13
Anti-Theft System	14
Electrical Connection	15
Speaker Connections	15
Installation	16
BLOCK DIAGRAM	30
SCHEMATIC DIAGRAM (TAPE)	31
WIRING DIAGRAM (TAPE)	32
SCHEMATIC DIAGRAM (DISPLAY, RDS)	33
WIRING DIAGRAM (DISPLAY, RDS)	36
SCHEMATIC DIAGRAM (MAIN)	34
WIRING DIAGRAM (MAIN)	35
OPERATION OF LSI	37
ALIGNMENT INSTRUCTIONS	38
ALIGNMENT POINTS	38
PACKAGE AND IC BLOCK DIAGRAM	40~42
REPLACEMENT PARTS LIST	43, 46~57
EXPLODED VIEW (UNIT)	44
EXPLODED VIEW (DECK)	45

INHALTSVERZEICHNIS

	Stite
ABMESSUNGEN	1
TECHNISCHE DATEN	2
SICHERUNG	3
WARTUNG	3
<BEDIENUNG SANLEITUNG>	
Grundlegende Gerätebedienung	17, 18
Rundfunkempfang	18, 19
Radiodatensystem (RDS)-Empfang	19~22
Cassettenwiedergabe	23, 24
Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers	24~26
Diebstahlschutz	27
Elektrischer Anschluß	28
Anschluß der Lautsprecher	28
Einbau	29
BLOCK DIAGRAM	30
SCHALTBILT (TAPE)	31
VERDHATUNG (TAPE)	32
SCHALTBILT (DISPLAY, RDS)	33
VERDHATUNG (DISPLAY, RDS)	36
SCHALTBILT (MAIN)	34
VERDHATUNG (MAIN)	35
BEDIENUNG DES LSI	37
ABGLEICH-ANLEITUNG	38
ABGLEICHPUNKTE	38
PACKEN UND IC BLOCK DIAGRAM	40~42
ERSATZTEILLISTE	43, 46~57
AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (GANZES GERÄT)	44
AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (TONBAND GERÄT)	45

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Specifications*

General

Power Supply	: DC 12V (11V - 16V), Test Voltage 14.4V Negative Ground
Tone Controls	: Bass; ± 10dB at 100Hz Treble; ± 10dB at 10kHz
Loudness Control	: + 8dB at 100Hz, + 6dB at 10kHz
Current Consumption	: Less than 2.5A (Tape mode, 0.5W 4-Speaker)
Maximum Power Output	: 4×30W (at 4Ω)
Power Output	: 4×15W (DIN45 324 at 4Ω)
Speaker Impedance	: 4 - 8Ω

FM Stereo Radio

Frequency Range	: 87.5 - 108MHz
Usable Sensitivity	: 6dB/μV (S/N 30dB)
Stereo Separation	: 35 dB (at 1kHz)

MW Radio

Frequency Range	: 531 - 1,602kHz
Usable Sensitivity	: 26dB/μV (S/N 20dB)

LW Radio

Frequency Range	: 153 - 279kHz
Usable Sensitivity	: 30dB/μV (S/N 20dB)

Cassette Player

Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 4.76cm/sec.
FF/Rewind Time	: Less than 110sec. (C-60)
Frequency Response	: 30 - 17,000Hz (Normal) 30 - 18,000Hz (Metal)
Wow and Flutter	: 0.09% (WRMS)
Signal to Noise Radio	: 52dB (Dolby NR on ; 66dB)

Dimensions**

Main unit	: 178(W)×50(H)×150(D) mm

Weight**

Main unit	: 1.6kg

* Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

** Dimensions and Weight shown are approximatme.

Technische Daten*

Allgemeines

Spannungsversorgung	: 12V (11V - 16V) Gleichspannung, Testspannung 14.4V, negative Erdung
Klangregelung	: Bässe; ± 10dB bei 100Hz Höhen; ± 10dB bei 10kHz
Gehörrichtige Frequenzgangkorrektur	: + 8dB bei 100Hz, + 6dB bei 10kHz
Leistungsaufnahme	: Weniger als 2.5A (Cassettenwiedergabe, 0.5W, 4 Lautsprecher)
Höchstausgangsleistung	: 4×30W (bei 4Ω)
Ausgang	: 4×15W (DIN45 324 bei 4Ω)
Lautsprecherimpedanz	: 4 - 8Ω

UKW-Stereo-Tunerteil

Frequenzbereich	: 87.5 - 108MHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 6dB/μV (Signal /Rauschabstand 30dB)
Stereoabscheidung	: 35 dB (bei 1kHz)

MW-Tunerteil

Frequenzbereich	: 531 - 1,602kHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 26dB/μV (Signal /Rauschabstand 20dB)

LW-Tunerteil

Frequenzbereich	: 153 - 279kHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 30dB/μV (Signal /Rauschabstand 20dB)

Cassettenspieler

Wiedergabe-System	: 4 Spuren, 2-Kanal-Stereo
Bandgeschwindigkeit	: 4.76cm/sek.
Schnellvorlauf-/Rücklaufzeit	: Weniger als 110 sek. (C-60)
Frequenzgang	: 30 - 17,000Hz (Normale Bänd) 30 - 18,000Hz (Reineisenband)
Gleichlaufschwankungen	: 0.09% (WRMS)
Signal /Rauschabstand	: 52dB (Dolby NR ein; 66dB)

Abmessungen**

Haupteinheit	: 178(B)×50(H)×150(T) mm

Gewicht**

Haupteinheit	: 1.6kg

* Technische Daten und Ausführung können sich ändern ohne besondere Ankündifung bei gebührenden Verbasserungen.

** Abmessungen und Gewicht in angenäherten Werten angegeben.

Fuse

Be sure to use a fuse of the specified rating (10A,1A) when replacing a blown fuse. Fuses with higher capacity ratings, use of any substitute, or connection without a fuse may result in a fire hazard or damage to the unit.

Sicherung

Als Ersatz für eine durchgebrannte Sicherung unbedingt eine Sicherung mit dem vorgeschriebenen Nennwert (10A,1A)verwenden. Durch den Gebrauch von Sicherungen mit höheren Nennwerten, von Sicherungsersatzteilen oder durch den Anschluß ohne Gebrauch einer Sicherung kann ein Brand oder Geräteschaden verursacht werden.

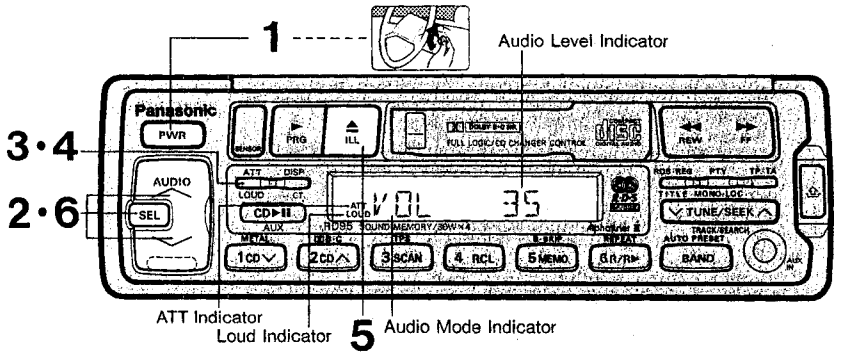
Maintenance

To clean the exterior of this unit, use a soft cloth to wipe the surface. Do not use benzine, thinner, or any other type of solvents

Pflege

Zur Reinigung das Äußere des Gerätes mit einem weichen Tuch abwischen. Auf keinen Fall Benzin, Verdünner oder irgendein anderes Lösungsmittel verwenden.

Common Operating Procedures



1 First time use:

Turn the ignition key to ON (ACC) and press the "PWR" button.

2 To adjust the volume:

Press "∧" audio control to increase the volume level.
Press "∨" audio control to decrease the volume level.
"VOL" and level indicator ("0"-"35") will be illuminated.

3 To turn down the volume instantly:

- Press the ATT button. Volume will decrease to about 1/10 of its previous level. "ATT" indicator will be illuminated.
- To return to the previous volume level, press this button again. (Refer to "Most-Recent Memory" section.)

4 To emphasize bass/treble at low/medium volume levels:

- Press the LOUD button for more than 2 seconds to switch on the loud feature. The bass and treble characteristics will be emphasized when listening at low or medium volume levels. ("LOUD" indicator will be illuminated.)
- Press the LOUD button again for more than 2 seconds to turn off the loud function.

5 To change the illumination color:

Press the ILL button for more than 2 seconds to change the illuminating color. For details, refer to the table on Page 3.

6 To change the audio mode:

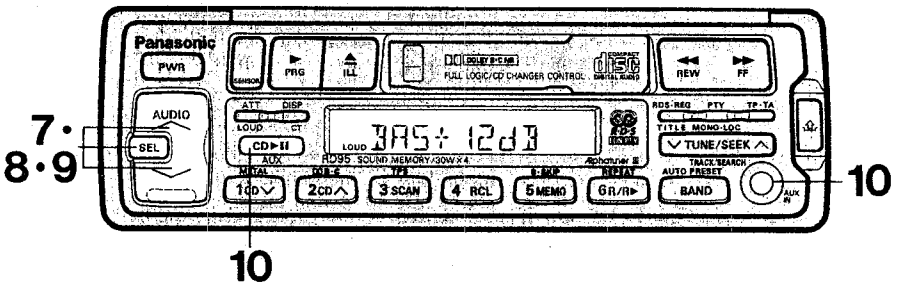
Each time this button is pressed, the audio mode will change in the following sequence.

SOUND→VOLUME→BASS→TREBLE
↑ ↓
FADER ← BALANCE

Most-Recent Memory:
When the power is switched off, the unit will retain all function settings last heard when the unit is turned off and automatically returns to those settings the next time the unit is turned on.

Note: This unit is equipped with anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume. This system works like this. When the ATT button was switched off and the next time the unit is turned on again, the volume level will automatically be adjusted to a certain volume degree, and then the volume level will gradually go back to its previous level prior to switching off the unit.

Common Operating Procedures (Cont'd.)



7 To adjust the bass and treble:

1. Press the SEL button until the BASS (TRE) mode is selected. "BAS 0dB" ("TRE 0dB") will be illuminated.
2. Press the "∧" audio control to increase the bass/treble response.
3. Press the "∨" audio control to decrease the bass/treble response. The bass/treble level indicator ("+12dB" - "-12dB") will be illuminated.

Note: The bass and treble can be adjusted at each mode of FM, AM, TAPE, CD changer and AUX.

8 To adjust the left/right balance:

1. Press the SEL button until the BALANCE mode is selected. "BAL CNT" will be illuminated.
2. Press the "∧" audio control to shift the sound volume to the right speakers.
3. Press the "∨" audio control to shift the sound volume to the left speakers. The balance level indicator ("1" - "15") will be illuminated.

9 To adjust the front/rear balance:

1. Press the SEL button until the FADER mode is selected. "FAD CNT" will be illuminated.
2. Press the "∧" audio control to shift the sound volume to the front speakers.
3. Press the "∨" audio control to shift the sound volume to the rear speakers. The fader level indicator ("1" - "15") will be illuminated.

10 To set the AUX input selector

Press the "CD► II" button for more than 2 seconds to play compact disc (such as portable CD player, etc.) connected to this unit's AUX input jack. The unit will switch from tuner (CD changer, TAPE) mode to AUX IN mode. "AUX" will be illuminated.

- If the BAND button is pressed, AUX IN mode returns to tuner mode.

Caution:
Even if the tape has been inserted, the mode changes to CD changer mode by pressing the "CD► II" button.

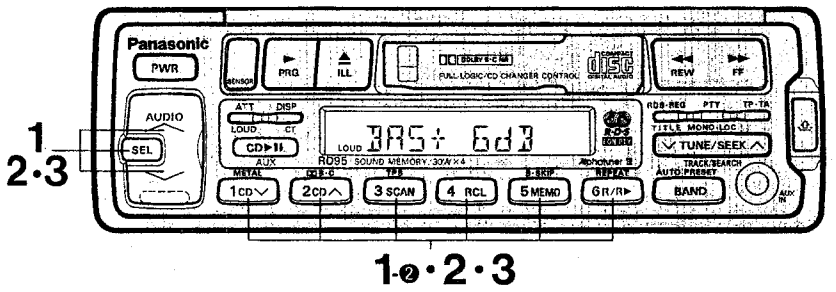
Balance Display example:

- Balance right level 15
- Balance left level 15
- Balance center

Fader Display example:

- Fader front level 15
- Fader rear level 15
- Fader center

Common Operating Procedures (Cont'd.)



Sound Memory

With this unit's Sound Memory features, you can store your favorite each audio level of volume/bass/treble/balance/fader in up to 6 memories on the preset buttons 1 through 6, allowing you to recall it from memory in any mode of FM, AM, TAPE, CD changer and AUX.

1 To store audio levels in memory

❶ Adjust volume/bass/treble/balance/fader levels by following the procedures on Page 4 and 5.

❷ When desired selections have been made, press the SEL button to select the SOUND mode, and hold one of the preset buttons for more than 2 seconds to store them in memory.
Display shows "SOUND"and the selected button number.

2 To recall audio levels from memory

Press the SEL button to select the SOUND mode, and press one of the preset buttons to recall the audio level from memory in each mode of FM, AM, TAPE, CD changer and AUX.
Display shows "SOUND" for 2 seconds and the selected button number.

Notes:

- When the audio level is adjusted during the sound memory recalling, the display will change to the audio adjusting mode.
- The following shows the initial set values of each audio mode in this unit.

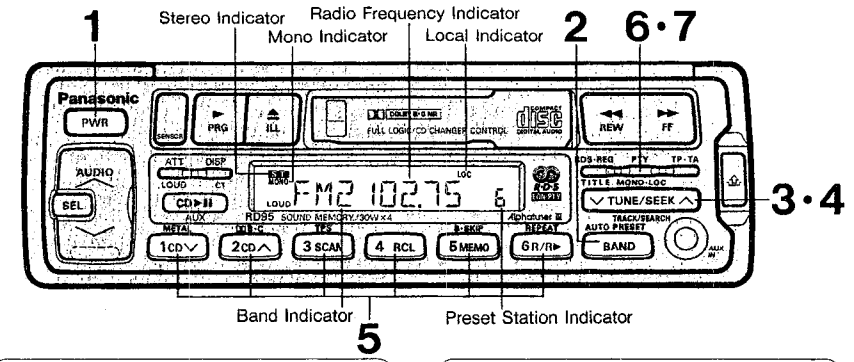
	level
Volume	20
Bass	Center
Treble	Center
Balance	Center
Fader	Center

3 To check memorized audio levels

While the display shows " SOUND " by following step 2, press the SEL button repeatedly to recall the memorized audio level in each audio mode.

When an audio control mode is selected but no operation is made within 5 seconds, the display will return to the normal operation (volume adjustment) mode. In such a case, press the SEL button again to select the next control mode.

Radio Play Operations



1 To change to the tuner mode

Press the "PWR" button on.

2 To select the desired band

Each time this button is pressed, the band will change in the following sequence:

FM1 → FM2 → FM3 → AM (LW/MW)

Initial operation is preset for FM1 band.

3 Manual tuning

By pressing the " ∨ TUNE" or "TUNE ∧ " button, you can tune the frequency downward or upward.

4 Seek tuning

Press " ∨ SEEK" or "SEEK ∧ " button for more than a half second, seek tuning will operate and stop automatically on the next strong station. Hold the button depressed to sequentially advance or decrease successive available stations until you find the desired one.

5 To tune in a preset station

Press the preset buttons to recall the previous preset stations. (Please refer to the step 4 on page 6 .)

6 To reduce interference during FM stereo broadcasts (MONO Button)

Press the MONO·LOC button for more than 2 seconds to switch monaural reception in case much interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts. Press MONO·LOC to switch the mode in the following order.

MONO OFF DX MODE → MONO OFF LOC MODE → MONO ON DX MODE → MONO ON LOC MODE

7 Switch from DX to LOC

Normally, searching stops even at a weak wave station.
To stop searching at a strong wave station only, press MONO·LOC for more than 2 seconds. During the AM band reception, press to switch on or off the LOC mode as follows.

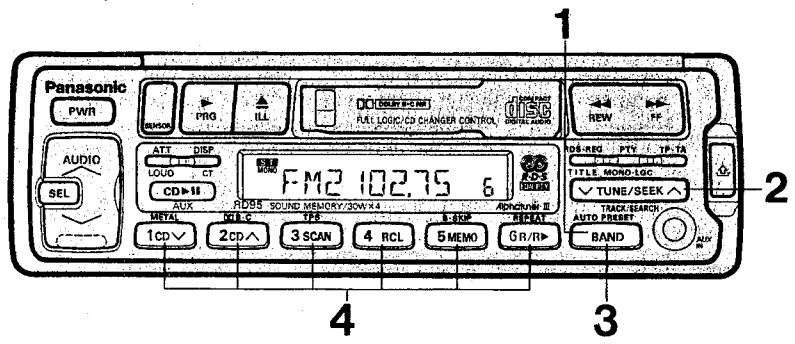
LOC OFF ↔ LOC ON

Radio Play Operations (Cont'd.)

Preset Station Setting

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	FM3	AM (LW/MW)
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations



1 To select the desired band

Press this button to select FM1, FM2, FM3 and AM (LW/MW). (See page 8 about TP mode.)

2 To tune in the desired station.

You can tune in a desired station either by manual tuning or seek tuning.

3 Auto Station Preset

- Press the AUTO PRESET button for more than 2 seconds. The six strongest available stations are automatically set in memory on the preset buttons 1 through 6. Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.
- Press the appropriate preset button for the station you want to hear.

4 Manual Station Preset.

Press one of the preset buttons for 2 seconds until the display blinks. The memory has been set. Preset other stations on other bands in the same manner.

Note: If any of these station selectors is accidentally pressed and held for several seconds, the previously preset station will be erased; instead, a different station will be registered into that memory circuit in which the band is playing.

RDS (Radio Data System) Reception

EON·CT and PTY may not be available in some areas. (Future function)

AF (Alternative Frequency)

Frequency lists for stations with same program contents.

Press RDS button to switch RDS on (" RDS ON " is displayed for 2 seconds.) if you want to listen to the same program successively as long as RDS frequency on RDS broadcast station is received.
If the AF network on RDS system is not required, press RDS button again to off. "RDS OFF" is displayed for 2 seconds.

- "AF" will not work (even if "RDS" is switched on) when RDS broadcast station is not transmitting the AF lists.

EON (Enhanced Other Networks)

When receiving RDS station with Enhanced Other Networks (EON) service available, this unit operates to renew the built-in frequency lists of the RDS station you are listening to, and those of the preset RDS stations, thus enhancing the AF function.

PS (Program Service Name)

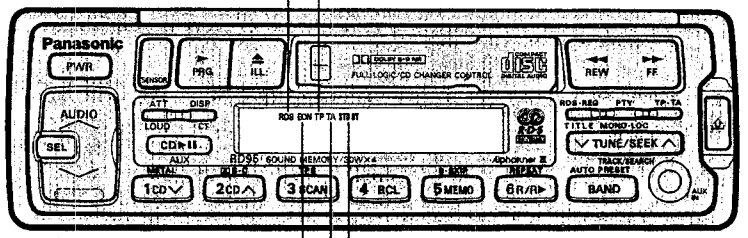
When RDS broadcast station is tuned in, the name of the station will be shown.

PI (Program Identification)

If the RDS broadcast station is preset and if its reception is poor when it is called, automatic seek (PI Seek) will start to tune in to the same program.

"RDS" Indicator
Illuminates when the RDS broadcast station is tuned in.

"TP" Indicator
Illuminates when the traffic-information broadcast station is tuned in.



"STDBY" Indicator
Illuminates when the TP, TA or PTY function is stand by.

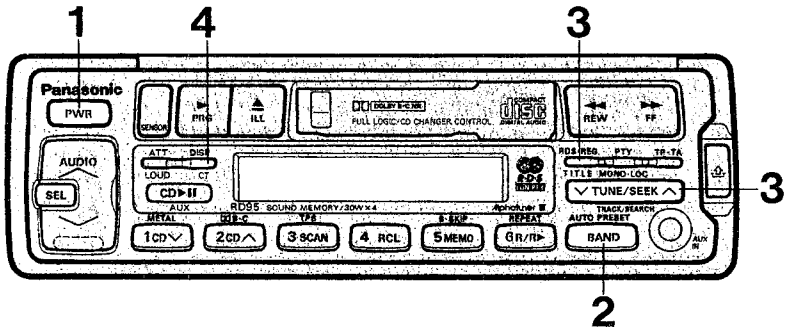
"TA" Indicator
Illuminates when the TA function is stand by or TA is tuned in.

"EON" Indicator
Illuminates when the Enhanced-Other-Network-Information broadcast station is tuned in.

Note: When you're in "RDS ON" mode, auto preset memory only works for RDS stations. When in "TP (ON)" mode, it only works for TP stations.
To make auto preset for ordinary stations, switch RDS (TP) to off in advance.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

A. Basic Operation in RDS Reception (PS, AF, CT, PI)



1 Press the "PWR" button on.

2 To receive RDS service (ON/OFF of PS and AF functions)

❶ Press the BAND button to select from FM1, FM2 and FM3 bands.
❷ When the RDS station is received, "RDS" indicator is illuminated.

Notes:
- "RDS" is factory-set to the "ON" position. (RDS mode)
- When the display shows the frequency with "RDS" indicator illuminated, be sure to check that "RDS" is switched on.

3 RDS seek tuning

Press "∨TUNE/SEEK" or "TUNE/SEEK∧" for more than a half second, then release. The radio automatically stops on the next station. When the RDS station received, display shows the PS. By a press of the DISP button for less than 2 seconds, the display will change to the frequency of the RDS station.

REG (Region) function:

Hold the RDS·REG button for more than 2 seconds to switch REG on. "REG" indicator will be illuminated. Hold for more than 2 seconds again to switch REG off. When REG is left off, in some listening hours, AF may possibly operate to receive a different program station. Switch REG on to keep the same program reception.

However when REG is switched off, there is higher possibility that the radio can retune in the better reception of the station on an AF.

4 To change the display

- Press the DISP button to switch the display as follows.

  Frequency ⟷ Program Service Name (in "RDS ON" mode)

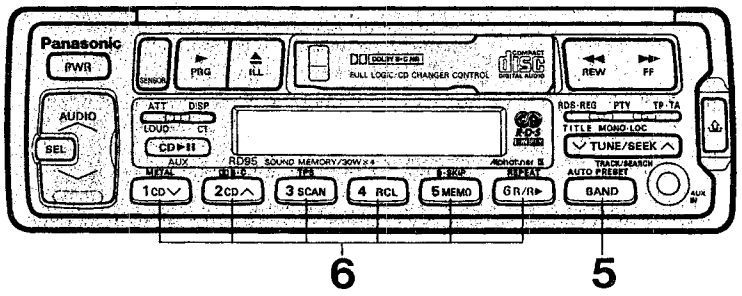
- Hold DISP for more than 2 seconds to change into the clock display. To resume the previous display, simply press DISP.

  Frequency / Program Service Name ⟷ Clock

Clock Time (CT) system :

CT system (24-hours) operates correctly only in the area where RDS CT service is available. Once CT service has been received, the CT system function operates at any time. In the area without CT service, display shows "NO CT".

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)



5 Auto RDS station preset

- Hold the AUTO PRESET button for more than 2 seconds. The six strongest available RDS stations are automatically set in memory on the preset buttons 1 through 6. Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.
- To recall memorized RDS stations, press any of the preset buttons 1 through 6 that you want. Then, Best Station function is activated to automatically select the strongest available frequency for the RDS station from the built-in frequency lists.
- To keep the same program reception, switch REG on as in step 3, "REG function".

6 Memorized RDS seek tuning

When you recall the preset RDS station from memory, and if its reception is poor, PI Seek function is available.

PI Seek:

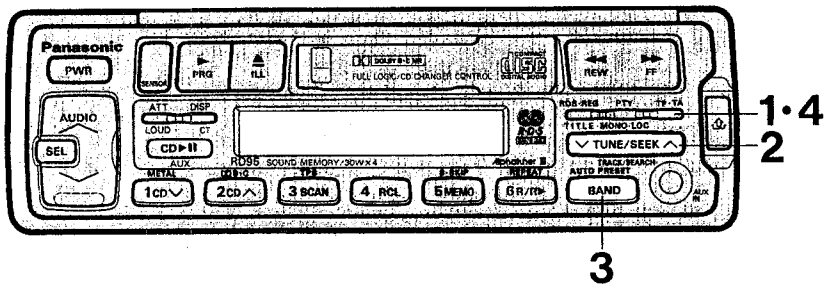
- Press the same preset button once again for which you are listening to. Then, Best Station function is activated to select the optimum available frequency, and however if it fails to do this because of its poor reception, PI Seek function operates to automatically tune in the same preset program. Display shows "PI SEEK".
- To cancel PI seek, switch RDS off or press the same preset button again.

The PI seek function varies depending on the ON or OFF position of the REG switch.

ON: Searches for a station broadcasting the same program.
OFF: Searches for a generically linked network which may be airing a different program.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

B. TP Reception (TP, TA)



1 To receive Traffic Program (TP) service

❶ Follow step 2 on page 7 to receive RDS service.

❷ Press the TP·TA button to automatically tune into the station with traffic program service. "TP", "STDBY" and "RDS" indicators are illuminated. Display shows the PS. ("STDBY" will disappear when the traffic program is just received.) For details of the display, refer to step 4 on page 7.

2 TP Seek Tuning

Press "∨ TUNE SEEK" or "TUNE SEEK ∧" for more than a half second, then release. The radio automatically stops on the next available TP station.

3 Auto TP Station Preset

- Hold the AUTO PRESET button for more than 2 seconds. The six strongest available TP stations are automatically set in memory on the preset buttons 1 through 6. Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.
- To recall memorized TP stations, press any of the preset buttons 1 through 6 you want. Then, Best Station function is activated to automatically select the strongest available frequency for the TP station through the built-in frequency lists.

4 Only TP reception (TA stand by)

Hold the TP · TA button for more than 2 seconds. Then, Traffic Announcement (TA) function becomes stand by to operate, allowing you to listen to only Traffic Program whenever it is available. Other programs will be cut off. "TP", "TA", "STDBY" and "RDS" indicators are illuminated. ("STDBY" will disappear when the traffic announcement is just received.) Display shows the PS. For details of the display, refer to step 4 on page 7.

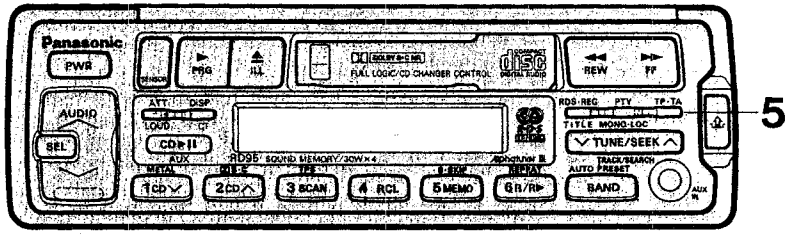
TA stand by:

When listening to the CD changer, TAPE or AUX play ;

Press the TP·TA button. Then, automatic TP receiving function is stand by to operate, allowing you to receive Traffic Program service whenever it is available. When the traffic program has finished, the previous listening play is resumed.

When the TP·TA button is held once again for more than 2 seconds, TA standy will be canceled.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)



5 To receive TP with EON service

This operation is possible only while you receive the RDS station with EON service available.

Press the TP·TA button for less than 2 seconds. Then, automatic EON TP receiving function is stand by to operate, allowing you to receive Traffic Program service whenever it is available. When the traffic program has finished, the previous RDS station is resumed. (When "STDBY" indicator has been already illuminated by pressing the TP·TA button, you need not to press this button again as above. The automatic function is stand by to receive TP on other station.) "EON", "TP", "STDBY" and "RDS" indicators are illuminated. ("STDBY" will disappear when the traffic announcement is just received.) Display shows the PS. For details of the display, refer to step 4 on page 7.

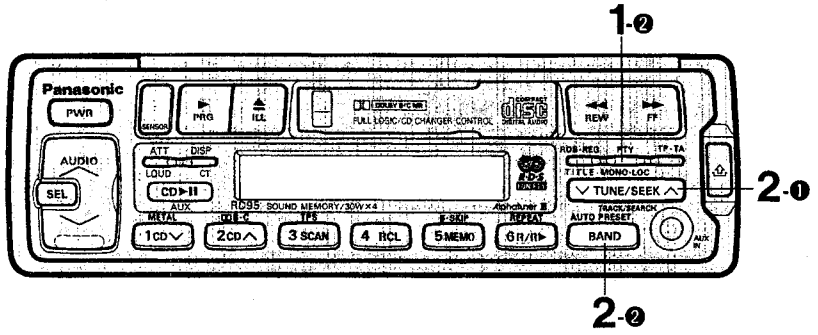
WHAT PROVIDES EON CAPABILITIES

This unit equipped with EON (Enhanced Other Networks) also keeps track of the alternative frequencies of other stations that are related to the one you are listening to, boosting the capabilities of the AF function. When you select one of these related stations using a preset button, the tuner can locate it immediately, without having to search.

If you are listening to a station that does not broadcast traffic information, this unit equipped with EON will also monitor traffic information broadcasts on related stations, automatically tuning in these broadcasts when they occur, after which returning to your original station.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

C. PTY Reception



1 To receive Program Type (PTY) service

(There are some areas where PTY service may not be available because of the future function.)

❶ Follow step 2 on page 7 to receive RDS service.
❷ Press the PTY button to show a program type, such as NEWS, SPORT, etc. on the display. "PTY" indicator is illuminated. If a program type is not available for the RDS station you received, " NO PTY " is displayed.
Note: To cancel PTY mode, press any button of the PTY, TP·TA, RDS·REG.

2 PTY seek tuning

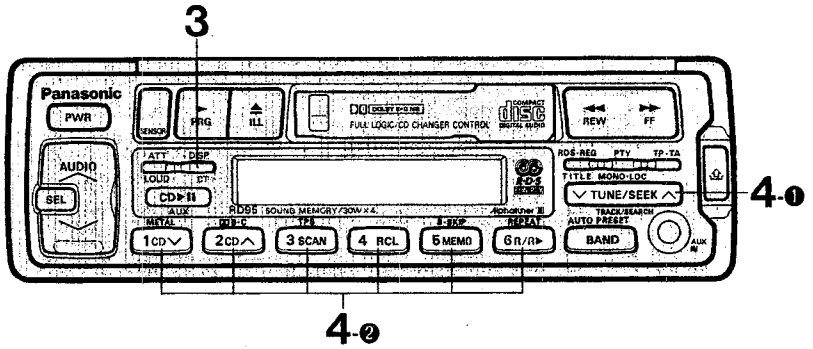
❶ Press " ∨ TUNE/SEEK" or "TUNE/SEEK ∧ " to select the program type you want. The selected type is shown on the display as follows.

Example: Type	Display
Speech	SPEECH
News	NEWS
Current affairs	AFFAIRS
Information	INFO
Sport	SPORT
Education	EDUCATE
Drama	DRAMA
Culture	CULTURES
Science	SCIENCE
Varied	VARIED
Music	MUSIC
Pop music	POP M
Rock music	ROCK M
Middle of the road music	M_O_R_M
Light classics	LIGHT M
Serious classics	CLASSICS
Other music	OTHER M

❷ When the desired selection has been made, press the BAND button. Then automatic seek will start to tune into the station broadcasting the selected program type.

Notes:
- Seek Tuning does not operate as long as " NO PTY " is displayed.
- When you select SPEECH, for instance, to press BAND, any station other than music programs will be tuned in.
- When you select MUSIC to press BAND, some music program station will be tuned in.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)



3 To change the PTY display language

Press DISP to switch the information on the display between English and Swedish.

4 Manual PTY Preset

❶ Press " ∨ TUNE" or "TUNE ∧ " to find a program type that you want to memorize.
❷ When the desired selection has been made, press one of the preset buttons 1 through 6 for more than 2 seconds until the display blinks. The memory is now set for that button on the program type you have selected.
You can preset up to 6 program types in the preset memory by repeating this process.

The following shows the initial program types set in the preset buttons 1 through 6.

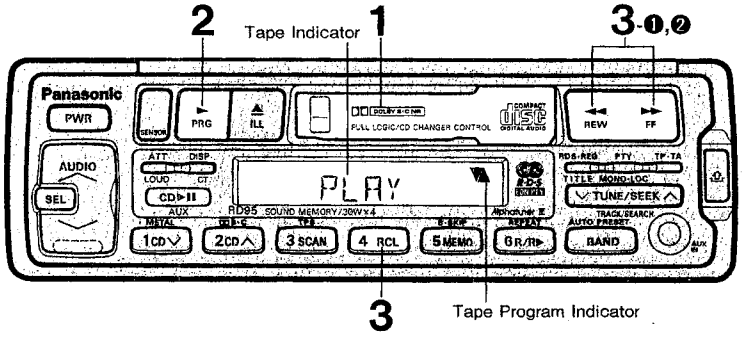
	Type
1	SPEECH
2	MUSIC
3	NEWS
4	POP M
5	ROCK M
6	CLASSICS

Emergency Announcement Reception

(There are some areas where Emergency Announcement service may not be available.)

With this unit's Emergency Announcement service features, Emergency Announcement receiving function is automatically standby to operate, allowing you to receive this service whenever it is available during CD changer, TAPE or AUX play. During reception function. " ALARM " is displayed.
Note: This does not operate during TA stand by mode in each mode of TAPE, CD changer and AUX.

Tape Play Operations



1 Cassette Slot

- Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the mechanism captures the cassette.
- After the loading is completed, the display changes to "PLAY" and the tape program indicator (▲ or ▼) will be illuminated, playback starts.

2 Tape Program Selector

Press the "PRG" button if you want to change the program of tape play. The tape program indicator "PLAY ▲" or "PLAY ▼" will be illuminated. Otherwise, tape program will change automatically at the end of the tape (Auto Reverse System).

Tape program indicator ("PLAY ▲" or "PLAY ▼")

The tape program indicator is displayed during tape mode operation.

"PLAY ▲": Displays the top side of the cassette is being played.

"PLAY ▼": Displays the bottom side of the cassette is being played.

Note:

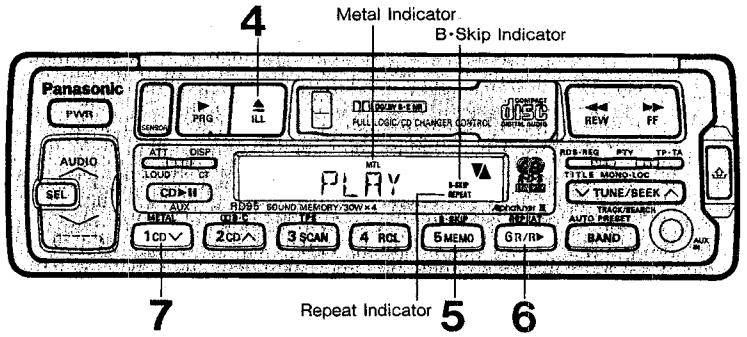
"▲" or "▼" is always illuminated when the cassette tape is loaded (even if it is at radio mode, CD changer or AUX mode).

3 Rewind/Fast Forward

❶ Press the "FF" button for fast forward. ("FF" is displayed.) "The "▲" or "▼" indicator blinks. When the tape reaches its end, Auto Reverse will operate and play back the opposite side of the tape.

❷ Press the "REW" button for rewind. ("REW" is displayed.) The "▲" or "▼" indicator blinks. When the tape is fully rewound, the same side of the tape will be played. To stop rewind/fast forward operation, press the "PRG" button. Then the tape play will resume playing from that position.

Tape Play Operations (Cont'd.)



4 To eject the tape

Press the "⏏" button and the cassette will pop out for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Notes:

- If power is switched off before the "⏏" button is pressed, the cassette will not eject. Switch on the power again and press the "⏏" button to eject the cassette.
- The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

5 Blank Skip

Press the B·SKIP button to skip long, unrecorded portions on the tape. The "B·SKIP" indicator will be illuminated. This is most convenient if you quickly want to skip the remaining unrecorded portions at the end of the tape and go fast forward to the beginning of the first music on the reverse side of the tape.

Notes:

- At on the "B·SKIP" indicator is illuminated. However, the blank skip operation will not work if the REPEAT button is on. The repeat function has priority over that of the blank skip function.
- Also the blank skip operation will not work when the unrecorded portions of the tape is less than 15 seconds.

6 Repeat Playback

Press the REPEAT button to repeat the same music you are now listening to.The "REPEAT" indicator will be illuminated. After finishing the music just listened to, the rewind starts automatically until the beginning of music, and the same music starts playing again. When you want to cancel repeat operation, press the REPEAT button again. The "REPEAT" indicator will be turned off. In the following conditions, repeat may not perform properly when:

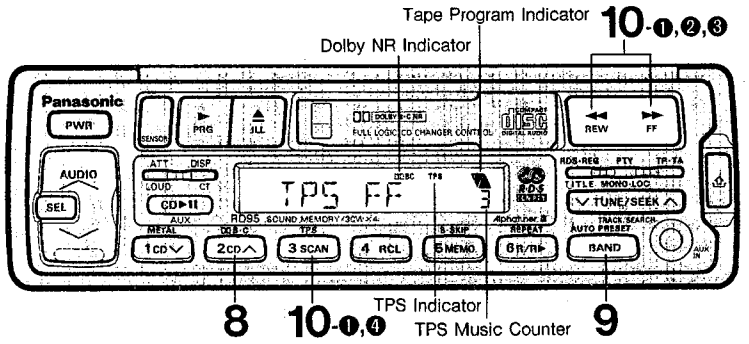
- The blank space between recorded programs is less than 4 seconds.
- The cassette tape has an interrupting conversation recording. (There may be more than 4 seconds blank space in that portion of the tape.)
- There is a portion of the tape when the sound level is particularly low or there is no sound.
- The remaining playing time of a song is less than 10 seconds preceding the beginning of the next song before the REPEAT function is turned on.

7 Metal Tape Selector

Press the METAL button for playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes. The "MTL" indicator will be illuminated. Press the button again for playing normal tape.The "MTL" indicator will be turned off.

Note; Wrong setting will cause high frequency imbalance.

Tape Play Operations (Cont'd.)



8 Dolby Noise Reduction

Press the ▯▯B-C button once to set the Dolby B mode. The ▯▯B indicator will be illuminated. Press it again to set the Dolby C mode, and the ▯▯C indicator will be illuminated. To cancel the Dolby mode, press the button again. Set the Dolby B mode when playback a tape recorded with Dolby B Noise Reduction, and the Dolby C mode when listening to with Dolby C.

Note: The Dolby NR circuit dose not operate in the tuner (Radio) mode.

9 To change to the tuner mode

Press the BAND button to change the mode from tape to tuner operation. The tape playback will stop and the radio can be heard.

Note: If you want to listen to the tape again, press the "▶PRG" button.

10 TPS Operation (Tape Program Search)

❶ Press the TPS button. "TPS" indicator will be illuminated. Then press the "▶▶FF" or "◀◀REW" button according to the numbers of the program (music) you want to select. The TPS will find the starting point of up to nine music programs in a prerecorded music tape. The number of program (music) is shown on the display panel.

❷ **Forward TPS:**
Press the "▶▶FF" button once to go to the next program on your tape. "TPS FF" is displayed. Press twice to go to the second program. And so on, up to the ninth program ahead of your present position. The TPS music counter shows the number of program selected ("1 - 9"). Play begins automatically when the program is found.

❸ **Rewind TPS:**
Press the "◀◀REW" button once to go back to the beginning of the program you are now listening to. "TPS REW" is displayed. Press twice to go to the previous program. And so on, up to the ninth program before your present position (including the program you are now listening to). The TPS music counter shows the number of program selected ("0 - 8"). Play begins automatically when the program is found.

❹ To cancel this function, press the TPS button again.

Tapes not suitable for TPS operation:
The TPS circuitry may not function properly for tapes described below, causing tapes to stop midway through a program or to overrun the space between programs.

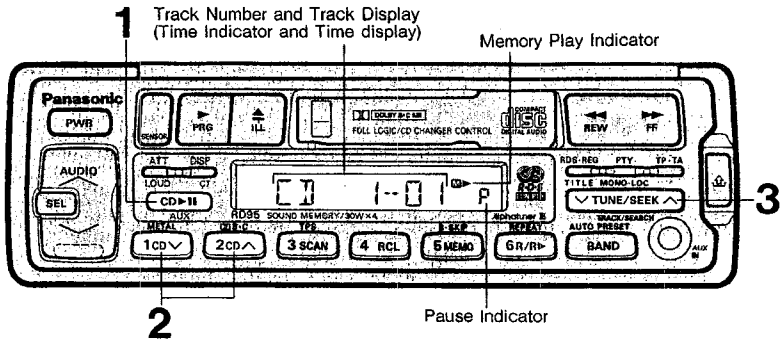
- Tapes which contain intermittent sound program, such as conversation, lectures, news, pianissimo-featured classical music, or music that includes many silent or mute passages.
- Tapes which have a very short time interval (less than 4 seconds) between recorded programs.
- Tapes which have a high level of noise or hum noise between programs.

Note on Cassette Tape

We strongly recommend not using tapes longer than C-90 (90 minutes), unless absolutely necessary.

CD Changer Controls Operation

The following description is based on the assumption that this unit is connected to the optional CD changer CX-DP15EN. In case the CX-DP60EN is connected, only the differences from the above are additionally described.



1 To change mode

While CD changer is connected, press the " CD▶II " button to change into the CD changer mode from the current mode and playback starts automatically.

To start playback/To pause playback
Press the "CD▶ II " button to start playback. (When a disc is not played in the CD mode) Press this button once again to enter the pause mode. " P " indicator will be illuminated.

- Press this button during playback to pause.
- Press this button during pause to start playback again.

2 To select the disc that you want to listen to.

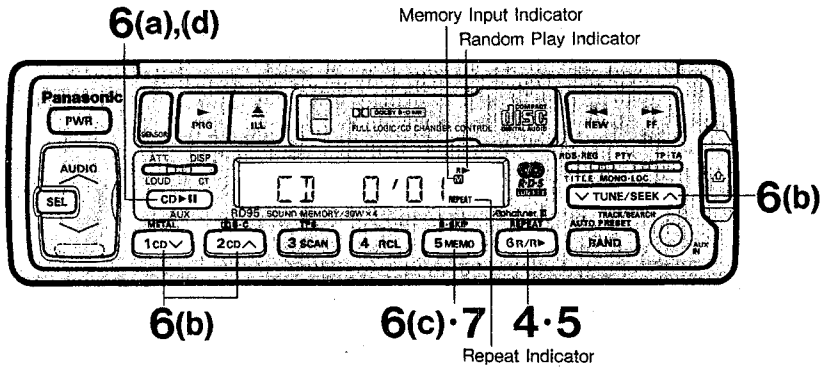
- Press "CD ∧" or "CD ∨" button during disc play to select the desired disc.
  Press "CD ∧" button to change the disc in upwards.
  Press "CD ∨" button to change the disc in downward.
- The DISC No./TRACK No. and "LOAD" indicators will blink alternately until the disc is selected. (**For CX-DP60EN:** The DISC No.indicator will blink and the TRACK No.indicator will be illuminated.) Then, the selected disc will start to play from the first track.

(The "CD ∧" or "CD ∨" button if operated, has priority over that of Random and Memory-play modes. The Random or Memory-play mode will stop and the disc select function will operate once the "CD ∧" or "CD ∨" button is pressed.)

3 To select the track that you want to listen to/To search the track

Press the "∨TRACK" or "TRACK∧" button to select the desired track number.
Press the "TRACK∧" once to play the beginning of the next track.
Press "∨TRACK" once to play from the beginning of the track just listened to.
Press "∨TRACK" twice to play from the beginning of the previous track.
(To search the track, press "∨TRACK" or "TRACK∧" continuously to fast backwards or fast forwards the disc.)

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)



4 Repeat Play:
- Press the "REPEAT" button to repeat the track now being listened to when it reaches its end. ("REPEAT" indicator will be illuminated.)
- Press this button again to cancel the Repeat play.

5 Random Play:
- Press the "R/R►" button for more than 2 seconds. This will bring you a continuous stream of songs chosen by an electronic "roll of the disc" from the CDs in the magazine. "R►" indicator will be illuminated.
- Press this button again for more than 2 seconds to cancel the Random play.

6 Memory input:

(a) Press the "CD►II" button during CD playback. (The operation becomes pause mode.) And "P" indicator will be illuminated. **(For CX-DP60EN:** After this operation, press the "MEMO" button. After the memory number [-01-] is illuminated, "-" blinks.)

(b) Press the "CD^" or "CDv" and "TRACK^" or "vTRACK" button to select the disc and track number to be registered in memory.

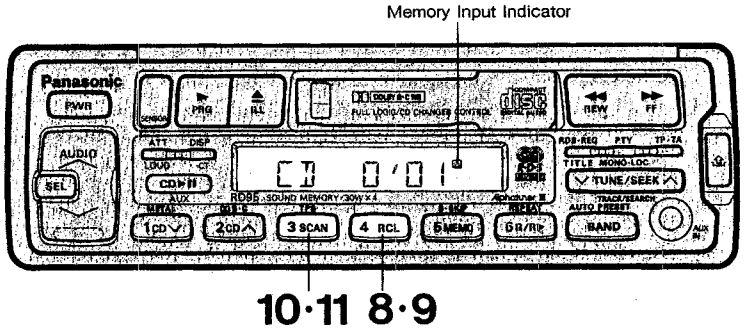
(c) Press the "MEMO" button. The selected track is registered in memory and "M" indicator will be illuminated. **(For CX-DP60EN:** After the memory number [-02-] is illuminated, "–" blinks.) Repeat steps b. and c. for each of the remaining tracks. A total of 35 tracks can be memorized.

(d) After all the desired tracks are memorized, press the "CD►II" button. Memory-play will start automatically from the first press track. "M►" indicator will be illuminated.

Note: To cancel memory input, press the "MEMO" button for more than 2 seconds. The entire memory will then be cancelled.

7 Memory Play:
- Memory Play can be played back by pressing this button as long as the "M" indicator is illuminated.
- Press the "MEMO" button again to cancel the Memory play.

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)

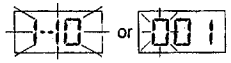


8 To check programmed disc/tracks.
- Press the RCL button for less than 2 seconds to check programmed disc/tracks.
- After showing all memorized disc/tracks, the display will resume to the previous display.
- Press the RCL button for less than 2 seconds during the recall operation to resume to the previous display.

9 Total Disc Play Time Indicator (For CX-DP60EN)

Press "Preset 4" button for more than 2 seconds. The display shows TOTAL TIME only for 5 seconds, then it will resume DISC TRACK display.

10 Music scan
- Press the SCAN button for less than 2 seconds to monitor the first 10 seconds of track. It moves on the next music one after another.
- During the music scan mode, the display will blink as shown at right.
- When you find your desired track during music scan mode, press this again.



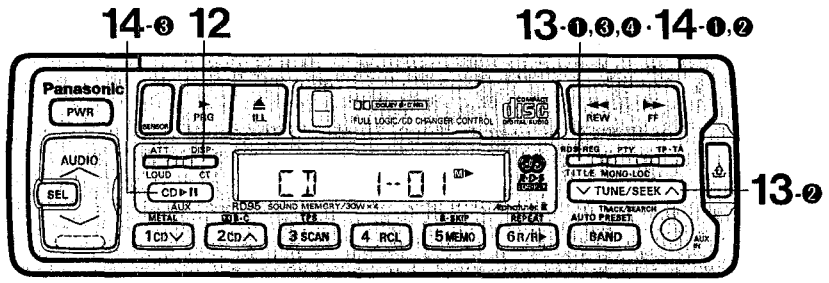
Notes: ● During the Memory-Play mode, only memorized music scan in order.
● During Random play mode, Music scan does not operate.

11 DISC SCAN (For CX-DP60EN)

The 1st program of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each when the SCAN button is pressed for more than 2 seconds is pressed. Also, titles are displayed at the same time.

Note: To stop the current play of the disc scanning, press the SCAN for more than 2 seconds again.

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)



12 Display Change:

Press the DISP button for less than 2 seconds to change to CD information display as follows.

DISC TRACK → MINUTES → TITLE
↑ (Only with CX-DP60EN)

Press the DISP button for more than 2 seconds to change to CT display. To resume DISC TRACK display, simply press DISP.

13 Title Input (For CX-DP60EN)

The title of disc can be input during the CD normal play except in the TA standby mode or TA receiving mode.

❶ Press the TITLE button for more than 2 seconds to select the TITLE input mode for the currently playing disc. After display of "TITLE" "- - - - - - - - - - - - 6" (The display changes to 8-digit cursor display.)
↑ Disc No.

❷ At first, the 1st digit of this cursor is blinking. When "∨ TUNE/SEEK" and "TUNE SEEK ∧" are pressed in this state, the character to be input (alphabets, numbers, and symbols) are displayed sequentially.

❸ After display of the characters to be input, press TITLE button for less than 2 seconds to move digits to be input. (The digit to be input is blinking all the time.)

❹ When the display of the desired title is displayed, press the TITLE button for more than 2 seconds. The title is now set in memory. This completes the title input mode. Once a title is input, it can be rewritten as often as desired through the same procedure as described above. A total of 30 titles can be input and stored in memory.

Note: To Stop the title input halfway

- Press the DISP button. → CD normal play display is selected.
  Press the BAND button. → Radio listening (last band, last station receiving) is selected.

14 TITLE Display (For CX-DP60EN)

The titled CD can be recalled by its title and played during the CD normal play except in the TA standby or TA receiving mode.

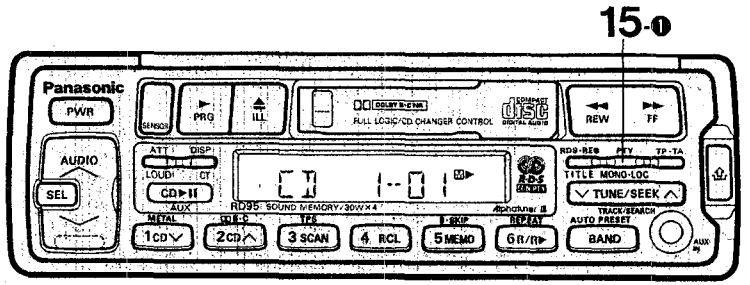
❶ Press the TITLE button for less than 2 seconds to recall the title mode for the currently playing disc. The current disc title is displayed, and the disc number blinks.

❷ Press the TITLE button once again for less than 2 seconds to recall other titles of the disc currently set in the magazine. The disc titles are displayed, sequentially with the disc numbers blinking.

❸ Press the CD►II button for less than 2 seconds to start the titled CD play shown on the display.

- To return the display to the CD normal play, press the DISP button.
- When you've selected the TITLE mode but made no choice within 5 seconds, the CD normal play mode will be automatically selected.

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)



15 Changer Select

Using the adaptor (CA-CD55EN, optional item to be put on the market shortly) Which is capable of connecting two changers, will make possible to control these two changers.

❶ When the PTY button is pressed for more than 2 seconds in the CD mode, a select is made from the currently played (CD1 or CD2) changer to the other changer.

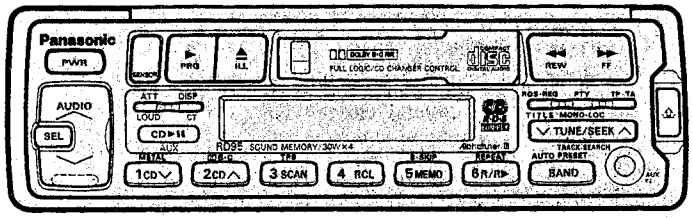
❷ If either one is not connected or if the magazine is not loaded, a select is made to the other CD changer.

⟨DISPLAY⟩

*******	This mark is displayed when displaying the title of the disc whose title has not been input previously.Excepting the CD LIST display mode.
- - - - - - - - - - - - 6	This mark is displayed before displaying the title of the disc that has not been played at all as yet in spite of setting made in the magazine.
FULL	When 30 titles have already been stored in the memory:The memory is full. You must remove the old title to make room for the new one by following the procedure below. ①Press the TITLE button for more than 2 seconds. The display changes as shown below. "TITLE" (for 1 second) ↓ "FULL" (blinks for 3 seconds) ↓ "1st title" ②Press TITLE for less than 2 seconds each time to find a title you want to replace. ③When you find the title, press TITLE for more than 2 seconds for cancellation. ④Change the title by repeating the CD Title Input procedure ① through ④ on page 13.

Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable control unit. By removing this unit when the vehicle is unattended the radio becomes totally inoperable.



To Remove the Removable Face Plate

① Switch off the power.

② Press the DETACH button. The removable face plate will be released.

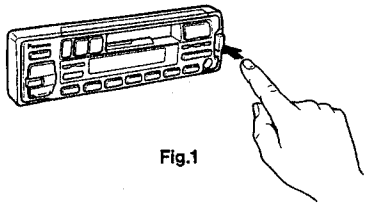


Fig.1

③ Remove the removable face plate by pulling on the right side of the unit. Place the removable face plate in a supplied case.

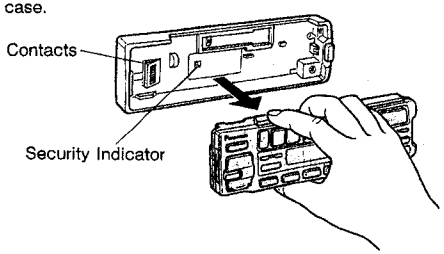


Fig.2

Switching Security Indicator:
When the removable face plate is removed from the unit, the security indicator will be illuminated. With the car turned on, press the SEL button for 2 seconds repeatedly to change the display (appearing for 2 seconds) as follows, thus switching the security indicator to on/off.

Display		Security Indicator
ALRM ON	:	Illuminates
↑		
ALRM OFF	:	Disappears

Anti-Theft System (Cont'd.)

④ As shown in Fig.3, gently push the lower side of the case and open its cover. Keep the removable face plate in the case. Then, you can bring the plate safely.

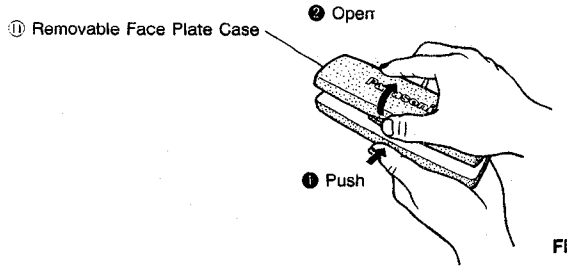


Fig.3

To install the Removable Face Plate

① Slide the left side of the removable face plate in place.

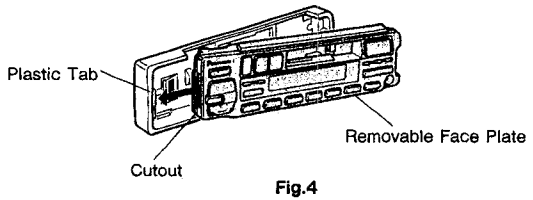


Fig.4

② Press the right end of removable face plate until it locks in place.

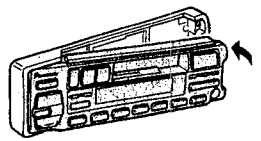


Fig.5

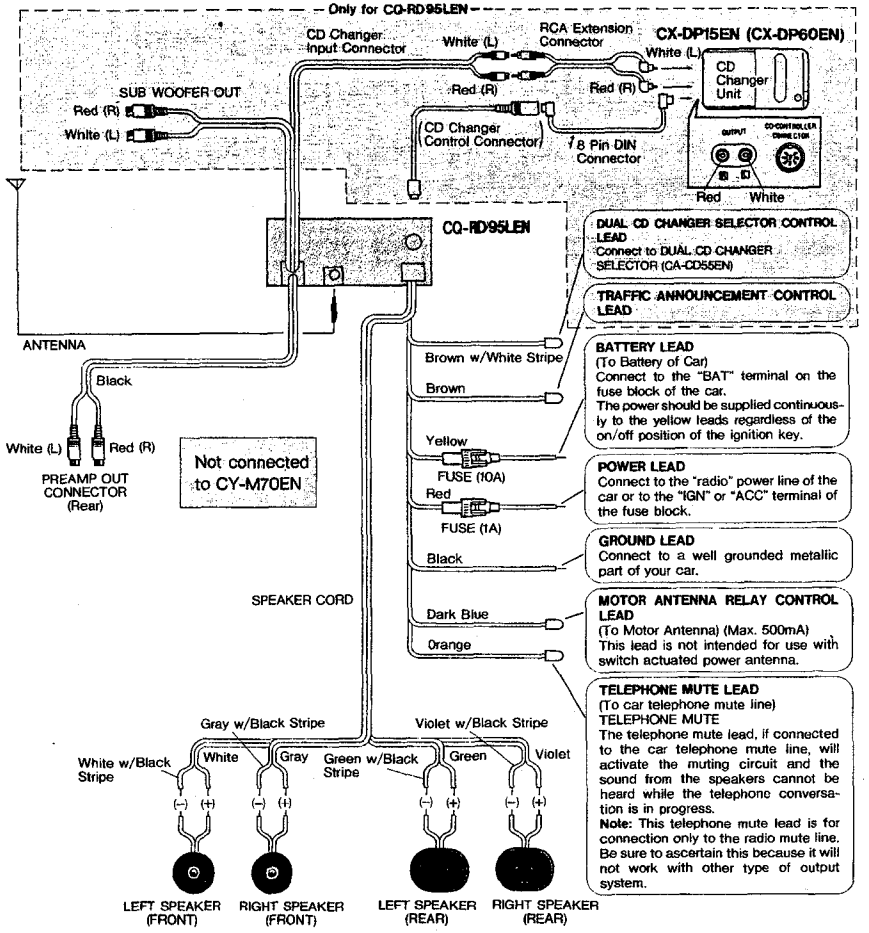
Caution:
1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
3. Do not remove the removable face plate, while driving your car.
4. Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
5. Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.

Electrical Connection

In combination with a CD Changer (CX-DP15EN or CX-DP60EN)

- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD changer (CX-DP15EN or CX-DP60EN).

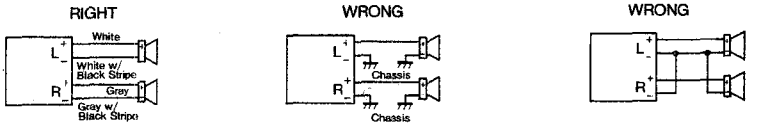
Caution
- To prevent damage to the unit be sure to follow the connection diagram below.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.


Only for CQ-RD95LEN
CD Changer Input Connector
White (L)
RCA Extension Connector
CX-DP15EN (CX-DP60EN)
White (L)
CD Changer Unit
SUB WOOFER OUT
Red (R)
White (L)
Red (R)
Red (R)
CD Changer Control Connector
8 Pin DIN Connector
Red
White
CQ-RD95LEN
DUAL CD CHANGER SELECTOR CONTROL LEAD
Connect to DUAL CD CHANGER SELECTOR (CA-CD55EN)
TRAFFIC ANNOUNCEMENT CONTROL LEAD
ANTENNA
Black
White (L)
Red (R)
PREAMP OUT CONNECTOR (Rear)
Not connected to CY-M70EN
Brown w/White Stripe
Brown
BATTERY LEAD
(To Battery of Car)
Connect to the "BAT" terminal on the fuse block of the car.
The power should be supplied continuously to the yellow leads regardless of the on/off position of the ignition key.
Yellow
FUSE (10A)
Red
FUSE (1A)
POWER LEAD
Connect to the "radio" power line of the car or to the "IGN" or "ACC" terminal of the fuse block.
Black
GROUND LEAD
Connect to a well grounded metallic part of your car.
SPEAKER CORD
Dark Blue
Orange
MOTOR ANTENNA RELAY CONTROL LEAD
(To Motor Antenna) (Max. 500mA)
This lead is not intended for use with switch actuated power antenna.
TELEPHONE MUTE LEAD
(To car telephone mute line)
TELEPHONE MUTE
The telephone mute lead, if connected to the car telephone mute line, will activate the muting circuit and the sound from the speakers cannot be heard while the telephone conversation is in progress.
Note: This telephone mute lead is for connection only to the radio mute line. Be sure to ascertain this because it will not work with other type of output system.
Gray w/Black Stripe
Violet w/Black Stripe
White w/Black Stripe
White
Gray
Green w/Black Stripe
Green
Violet
(–) (+)
LEFT SPEAKER (FRONT)
RIGHT SPEAKER (FRONT)
LEFT SPEAKER (REAR)
RIGHT SPEAKER (REAR)

Speaker Connections

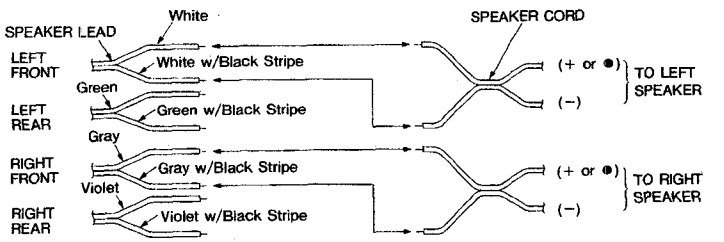
CAUTION:
1. Use ungrounded speakers only.
2. The speakers to be used with this unit should be able to handle more than 30W of audio power. If an optional amplifier is used, the speakers should be able to handle the maximum output power of the amplifier. Use of speakers with small input ratings can cause damage to the speakers.
3. The speaker impedance should be 4 - 8 ohms. If the impedance is too large or too small, it affects the output and may cause damage to the speakers or this unit.
4. Do not use 3-wire type speaker system having a common earth lead. Never connect the speaker cord to the body of the car. This unit uses the BTCL circuit, so each speaker should be connected separately using parallel vinyl insulated cords.
5. The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away (about 30cm apart) from the antenna and antenna extension cord.
6. Follow the connection diagram below carefully. Failure to do so may cause damage to both unit and speakers.

- **Unit will be damaged if speakers (Front, Rear) are not connected properly.**

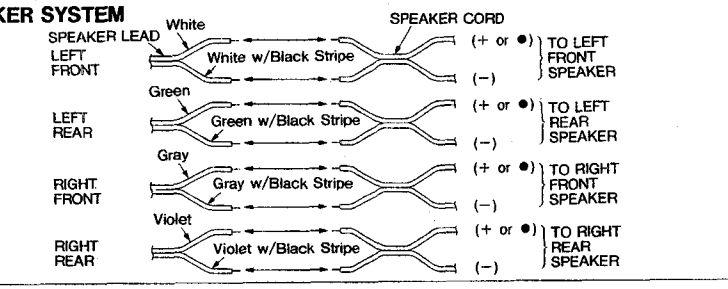


- **Do not connect more than one speaker to one set of speaker leads.**

2-SPEAKER SYSTEM



4-SPEAKER SYSTEM



Installation

Preparation

- Before installation check the radio operation with antenna and speakers.
- Disconnect the cable from the negative (−) battery terminal (see caution below).

Caution:
For installation to cars with trip or navigational computers, all electronic memory settings previously registered in the computer will be lost when the battery terminal is disconnected. For this type of car, battery could not be disconnected. Therefore, extra care should be taken to prevent short circuiting.

In-dash Installation

Installation Opening
In-dash installation can be done if the car's dashboard has an opening for this unit as shown in Fig. 1. The car's dashboard should have a thickness of 4.5mm - 6mm in order to make the installation of the unit.

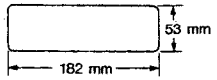


Fig.1

Installation Precautions

This equipment, if possible, should be installed by a professional installer.

1. This system is to be used only in a 12-volt, DC battery system (car) with negative ground.
2. Follow the electrical connection carefully. Failure to do so may result in damage to the unit.
3. Connect the power lead after other connections are made.
4. Be sure to connect the YELLOW lead to the positive terminal (+) of the battery of fuse block (BAT) terminal.
5. Insulate all exposed wires to prevent short circuiting.
6. Secure all loose wires after installing the unit.
7. Please carefully read the operating and installation instructions of the respective equipment before connecting it to this unit.

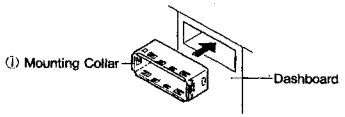
Supplied Hardwares

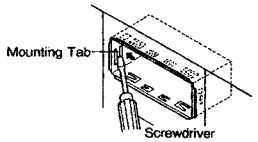
No.	Item	Diagram	Q'ty
①	Mounting Collar		1
②	Plain Washer (5mmϕ)		2
③	Spring Washer (5mmϕ)		2
④	Hex. Nut (5mmϕ)		2
⑤	Rear Support Strap		1
⑥	Hex. Bolt (5mmϕ × 25mm)		1

No.	Item	Diagram	Q'ty
⑦	Toothed Lock Washer (5mmϕ)		1
⑧	Mounting Bolt (M5)		1
⑨	Power Connector		1
⑩	Dismounting Pin		1
⑪	Removable Face Plate Case		1

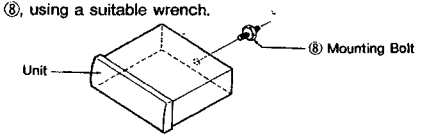
Installation Procedures

1. Secure the Mounting Collar ①.
Insert Mounting Collar ① into the car's dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.

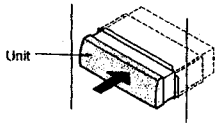




2. Secure the rear of the unit.
a) Check the electrical connection by referring to this operating instructions.
b) Connect the Mounting Bolt ⑧, using a suitable wrench.

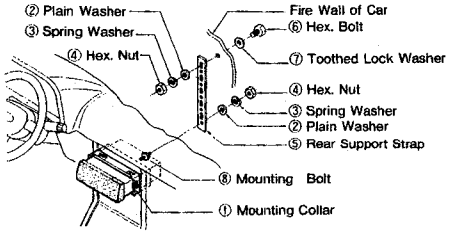


c) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until "click" is heard.

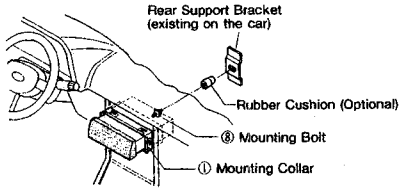


d) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods on the next page.

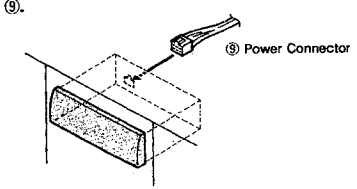
■ **Using the Rear Support Strap ⑤**
Affix one end of the Rear Support Strap ⑤ to the rear of the unit, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.



■ **Using the Rubber Cushion (Optional)**
(If there is an existing Rear Support Bracket on the Fire Wall of Car.)
Cover Mounting Bolt ⑧ on the rear of the unit with Rubber Cushion (Optional), and mount it into the existing Rear Support Bracket.



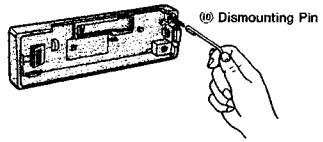
3. Plug the Power Connector ⑨.



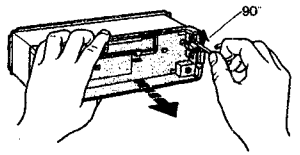
4. After installation reconnect the negative (−) battery terminal.

To Remove the Unit

a) Press the DETACH button to remove the Removable Face Plate.
b) Insert Dismounting Pin ⑩ into the right hole of the escutcheon. Push the Pin as far as possible.



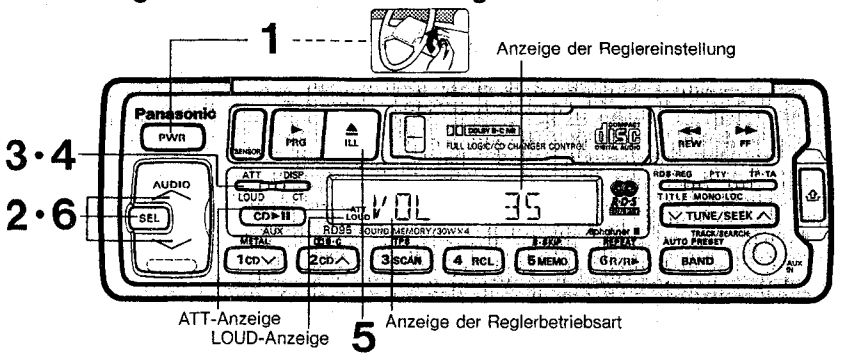
c) Turn each Dismounting Pin ⑩ 90° outward.



d) Pull the Pin to remove the unit from the car's dashboard. Supporting the left end of the unit with your other hand, will facilitate its removal.

Note: Do not lose the Dismounting Pin. It will be needed to remove the unit from the car's dashboard.

Grundlegende Gerätebedienung



1 Einschalten des Gerätes:

Drehen Sie den Zündschlüssel auf ON (oder ACC), und betätigen Sie den Netzschalter des Gerätes.

2 Einstellung der Lautstärke:

Betätigen Sie die Reglertaste "∧", um die Lautstärke anzuheben.
Betätigen Sie die Reglertaste "∨", um die Lautstärke zu senken.
"VOL" und die Pegelanzeige ("0" - "35") leuchten nun auf.

3 Schnelles Senken der Lautstärke:

- Betätigen Sie die ATT-Taste. Die Lautstärke wird sofort auf 1/10 des vorigen Pegels gesenkt. Die Anzeige "ATT" erscheint.
- Betätigen Sie diese Taste erneut, um zum vorigen Lautstärkepegel zurückzukehren. (Siehe Abschnitt "Speicherung aller Einstellungen".)

4 Anheben der Höhen/Bässe bei geringer und mittlerer Lautstärke:

- Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang auf die LOUD-Taste, um die gehörrichtige Lautstärkeregelung (Loudness) einzuschalten. Die Baß- und Höhenfrequenzen werden verstärkt, wenn der Lautstärkepegel niedrig bis mittelhoch ist. (Dabei leuchtet die "LOUD"-Anzeige auf.)
- Die LOUD-Taste mindestens 2 Sekunden erneut drücken, um die Loudness-Funktion auszuschalten.

5 Umschalten der Beleuchtungsfarbe:

Um die Beleuchtungsfarbe zu ändern, die ILL-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Bezüglich Einzelheiten siehe Tabelle auf Seite 29.

6 Wechseln der Reglerbetriebsart:

Mit jedem Tastendruck wechselt die Betriebsart in der Reihenfolge:

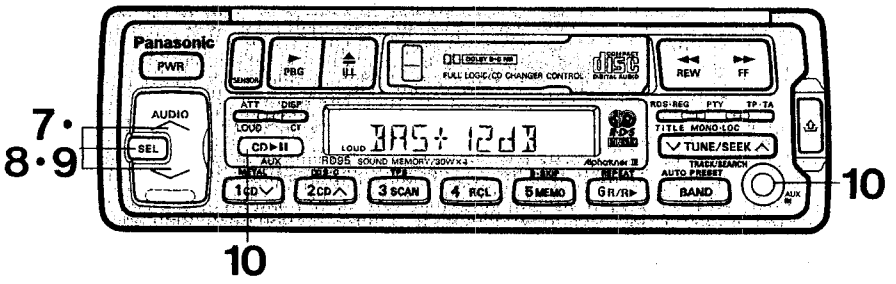
SOUND → VOLUME (Lautstärke) → BASS → TREBLE (Höhen) → BALANCE → FADER → SOUND

Speicherung aller Einstellungen:

Wenn Sie das Gerät ausschalten, bleiben alle Einstellungen dieses Augenblicks gespeichert. Wenn Sie das Gerät beim nächsten Mal wieder einschalten, werden alle beim vorigen Mal benutzten Einstellungen sofort wieder aktiviert.

Hinweis: Das Gerät ist mit einer Lautstärkeschock-Schutzschaltung ausgestattet, womit die beim letzten Mal gehörte Lautstärke automatisch reguliert wird. Das funktioniert so: Wenn Sie das Gerät bei ausgeschalteter ATT-Taste ausschalten und dann später wieder einschalten, wird der gespeicherte Lautstärkepegel zuerst automatisch um einen bestimmten Betrag gesenkt, um dann schrittweise wieder zum Pegel des vorigen Mals zurückzukehren.

Grundlegende Gerätebedienung (Fortsetzung)



7 Einstellung von Baß- und Höhenpegel:

1. Drücken Sie die SEL-Taste, bis auf der Anzeige BASS (bzw. TRE) erscheint. Dabei leuchtet "BAS 0dB" ("TRE 0dB") auf.
2. Betätigen Sie die Reglertaste "∧", um die Bässe bzw. Höhen anzuheben.
3. Betätigen Sie die Reglertaste "∨", um die Bässe bzw. Höhen zu senken. Dabei leuchtet die Baß- bzw. Höhenanzeige ("+ 12dB" - "- 12dB") auf.

Hinweis: Die Tiefen und Höhen können in jeder der folgenden Betriebsarten justiert werden: FM, AM, TAPE, CD-wechsler und AUX.

8 Einstellung der Links/Rechts-Balance:

1. Betätigen Sie die SEL-Taste, bis auf der Anzeige BALANCE erscheint. "BAL CNT" leuchtet dann auf.
2. Drücken Sie auf die "∧" Reglertaste, um das Klanggewicht zu den rechten Lautsprechern hin zu verschieben.
3. Drücken Sie auf die "∨" Reglertaste, um das Klanggewicht zu den linken Lautsprechern hin zu verschieben. Dabei leuchtet die Balance-Anzeige ("1" - "15") auf.

9 Einstellung der Vorne/Hinten-Balance:

1. Betätigen Sie die SEL-Taste, bis auf der Anzeige FADER erscheint. "FAD CNT" leuchtet dann auf.
2. Drücken Sie auf die Reglertaste "∧", um das Klanggewicht zu den vorderen Lautsprechern hin zu verschieben.
3. Drücken Sie auf die Reglertaste "∨", um den Klanggewicht zu den hinteren Lautsprechern hin zu verschieben. Dabei leuchtet die Fader-Anzeige ("1" - "15") auf.

10 Einstellen des AUX-Eingangswählers

Die Taste "CD►II" niederdrücken für länger als 2 Sekunden um eine Compact-Disc mit einem an die AUX-Eingangsbuchse dieses Gerätes angeschlossenen Gerät (wie z.B. einem tragbaren CD-Spieler usw.) wiederzugeben. Das Gerät schaltet sich von der Tuner-Betriebsart (CD-Wechsler) auf die AUX-Eingangs-Betriebsart um. "AUX" leuchtet auf.

- Beim Drücken der Wellenbereichstaste schaltet sich das Gerät von der AUX-Eingangs-Betriebsart auf die Tuner-Betriebsart (CD-Wechsler) zurück.

Vorsicht:
Nach Druck auf die CD►II-Taste wird auch dann auf die CD-Wechsler-Betriebsart umgeschaltet, wenn eine Cassette eingesetzt ist.

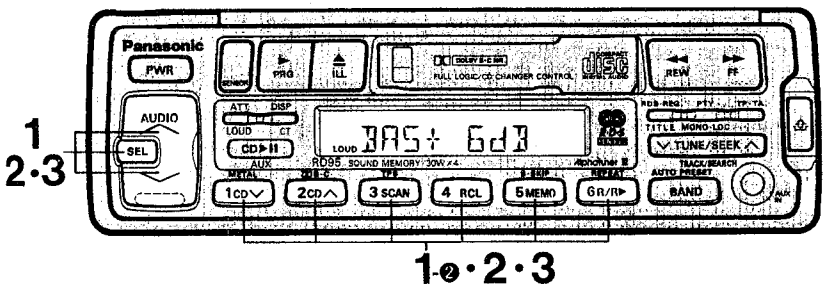
Anzeigebeispiel der Links/Rechts-Balance:

- Rechts-Balancepegel 15
- Links-Balancepegel 15
- Links/Rechts-Balancemitte

Anzeigebeispiel der Vorne/Hinten-Balance:

- Vorne-Balancepegel 15
- Hinten-Balancepegel 15
- Vorne/Hinten-Balancemitte

Grundlegende Gerätebedienung (Fortsetzung)



Klangspeicher

Mit Hilfe der Klangspeicher-Funktion dieses Geräts können sechs verschiedene Pegelkombinationen von Lautstärke, Tiefen, Höhen, Balance und Überblendregler in den Festsendertasten 1 bis 6 entsprechenden Speicherplätzen abgespeichert werden. Die gewünschte Klangkombination läßt sich danach auf einfachen Tastendruck aus jeder der folgenden Betriebsarten abrufen: FM, AM, TAPE, CD-Wechsler und AUX.

1 Speicherung der Pegeleinstellungen

❶ Die Pegel von Lautstärke, Tiefen, Höhen, Balance und Überblendregler anhand der auf Seite 30 und 31 beschriebenen Bedienungsverfahren wunschgemäß einstellen.

❷ Nachdem die gewünschten Pegel gewählt worden sind, die SEL-Taste drücken, um die SOUND-Betriebsart zu wählen, und eine der Voreinstelltasten länger als 2 Sekunden niederhalten, um diese Pegel im Speicher zu speichern. Das Anzeigefeld zeigt "SOUND" und die gewählte Tastennummer an.

2 Abrufen einer gespeicherten Klangkombination

Die SEL-Taste drücken, um die SOUND-Betriebsart zu wählen, und eine der Voreinstelltasten drücken, um den Tonpegel in jeder der Betriebsarten UKW, MW, TAPE, CD-Wechsler und AUX aus dem Speicher abzurufen.
Das Anzeigefeld zeigt "SOUND" für 2 Sekunden und die gewählte Tastennummer an.

Hinweise:

- Wenn eine Pegeljustierung vorgenommen wird, während eine gespeicherte Klangkombination abgerufen ist, schaltet das Anzeigefeld auf die Anzeige der Klangeinstellbetriebsart um.
- Die ursprünglichen Pegeleinstellungen der einzelnen Klangbetriebsarten sind folgende:

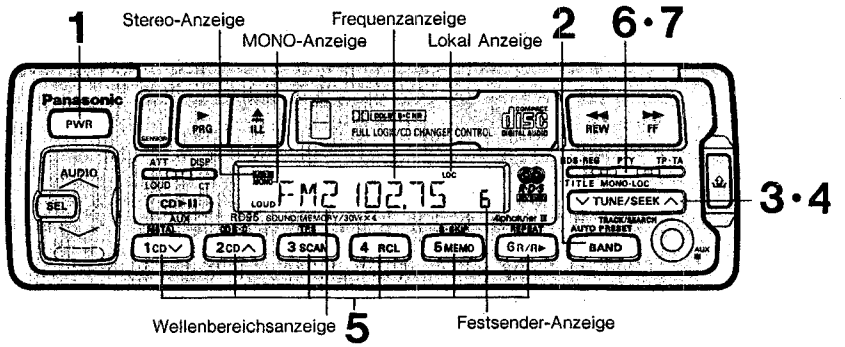
	Pegel
Lautstärke	20
Tiefen	Mitte
Höhen	Mitte
Balance	Mitte
Überblendregler	Mitte

3 Überprüfen der gespeicherten Pegel

Während nach Schritt 2 " SOUND " im Display angezeigt ist, die SEL-Taste wiederholt drücken, um den gespeicherten Audio-Pegel jeder Audio-Betriebsart abzurufen.

Wenn innerhalb von 5 Sekunden nach Wahl einer Klangjustierbetriebsart keine Pegeljustierung vorgenommen wird, stellt sich das Anzeigefeld auf die Anzeige der normalen Betriebsart (Lautstärkejustierung) zurück. In einem solchen Fall die SEL-Taste erneut drücken, um die nächste Klangjustierbetriebsart zu wählen.

Rundfunkempfang



1 Umschalten auf Tuner-Betrieb

Betätigen Sie die PWR-Taste.

2 Wahl eines Wellenbereichs

Mit jedem Tastendruck schaltet der Tuner auf den nächsten Wellenbereich, und zwar in dieser Folge:

FM1 → FM2 → FM3 → AM (LW/MW)

Der Tuner ist zuerst auf FM1 eingestellt.

3 Manuelle Abstimmung

Mit den Tasten "∨TUNE" oder "TUNE∧" können Sie auf niedrigere oder höhere Frequenzen wechseln.

4 Sendersuchlauf

Die SEEK-Taste "∨SEEK" bzw. "SEEK∧" länger als eine halbe Sekunde drücken und wieder loslassen. Danach beginnt der Sendersuchlauf und stoppt automatisch, sobald ein stark einfallender Sender abgestimmt worden ist. Die Taste erneut drücken, um weitere Sender mit einer höheren bzw. tieferen Frequenz automatisch der Reihe nach abstimmen zu lassen, bis der gewünschte Sender gefunden wird.

5 Abruf gespeicherter Sender

Vorher eingestellte Sender lassen sich mit den Festsendertasten abrufen. (Siehe Seite 19, Schritte 4.)

6 Störungsbeseitigung bei Empfang verrauschter UKW-Stereosendungen (MONO-Taste)

Bei stark verrauschten UKW-Stereosignalen bzw. zur Verbesserung der Empfangsqualität schwacher UKW-Stereosendungen die MONO·LOC-Taste mindestens 2 Sekunden lang drücken, um auf MONO-Empfang umzuschalten.
Bei jedem Druck auf die MONO·LOC-Taste wird in der folgenden Reihenfolge zwischen den einzelnen Betriebsarten umgeschaltet:

MONO OFF DX MODE → MONO OFF LOC MODE → MONO ON DX MODE → MONO ON LOC MODE

7 Umschaltung von Fernempfang auf Ortssenderempfang

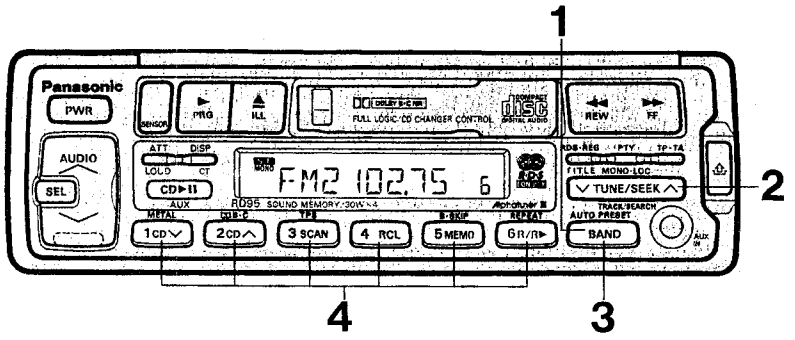
In der Regel stoppt der Suchlauf auch bei relativ schwachen Sendern.
Damit beim Sendersuchlauf ausschließlich starke Stationen berücksichtigt werden, diese Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.
Während Empfangs eines MW-Senders drücken, um die LOC-Betriebsart ein-oder auszuschalten, wie folgt. LOC OFF ↔ LOC ON

Rundfunkempfang (Fortsetzung)

Einstellung von Festsendern

Bis zu 24 Sender lassen sich im voraus abstimmen und speichern:

FM1(UKW1)	FM2(UKW2)	FM3(UKW3)	AM (LW/MW)
6 Sender	6 Sender	6 Sender	6 Sender



1 Wahl eines Wellenbereichs

Drücken Sie diese Taste, um FM1(UKW1), FM2(UKW2), FM3(UKW3), oder AM(LW/MW) zu wählen. (Einzelheiten über die TP-Betriebsart sind auf Seite 21 angegeben.)

2 Abstimmen eines gewünschten Senders

Stimmen Sie den gewünschten Sender entweder manuell oder über die Sendersuchlauf-Funktion ab.

3 Automatische Speicherung von Sendern

- Die AUTO PRESET länger als 2 Sekunden drücken. Danach werden die Frequenzen der sechs Sender mit der größten Feldstärke automatisch in den Festsendertasten 1 bis 6 entsprechenden Speicherplätzen gespeichert. Nach beendeter Einspeicherung werden alle Festsender jeweils 5 Sekunden lang der Reihe nach abgestimmt.
- Die Festsendertaste für den gewünschten Sender drücken.

4 Manuelle Speicherung von Sendern

Eine der Festsendertasten 2 Sekunden lang drücken, bis die Frequenzanzeige zu blinken beginnt, um zu signalisieren, daß der betreffende Sender gespeichert wurde. Danach können weitere Sender anderer Wellenbereiche auf gleiche Weise gespeichert werden.

Hinweis: Wenn eine der Festsendertasten versehentlich mehrere Sekunden lang gedrückt wird, erfolgt die Löschung des bisher in diesem Speicherplatz gespeicherten Senders. Statt dessen wird ein anderer Sender auf dem gegenwärtig gewählten Wellenbereich abgespeichert.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang

EON·CT und PTY sind in manchen Gebieten noch nicht verfügbar (künftige Funktionen).

Alternative Frequenz (AF)

Frequenzlisten für Sender mit gleichem Programminhalt

Die RDS-Taste drücken, um RDS einzuschalten (" RDS ON " wird 2 Sekunden lang angezeigt), wenn Sie immer wieder das gleiche Programm hören möchten, solange das AF-Netzwerk vom RDS-System empfangen wird.
Wenn der Empfang des AF-Netzwerks nicht mehr gewünscht wird, die RDS-Taste zum Ausschalten drücken. " RDS OFF " wird 2 Sekunden lang angezeigt.

- Das AF-System arbeitet nicht (selbst wenn "RDS" eingeschaltet ist), wenn der RDS-Sender keine AF-Frequenzlisten ausstrahlt.

Erweiterte Möglichkeiten durch EON

Das Empfangsteil dieses Geräts ist auch zum Empfang von RDS-Sendern geeignet, die mit dem EON-System (Enhanced Other Networks) ausgestattet sind. Es erweitert damit die AF-Funktion durch Aktualisierung der eingebauten Frequenzlisten des abgestimmten RDS-Senders und der vorprogrammierten RDS-Sender.

PS (Programmservice-Name)

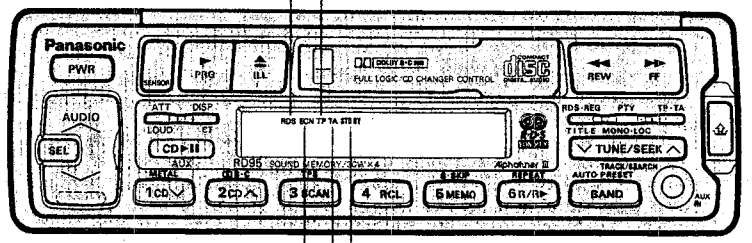
Wenn ein RDS-Sender abgestimmt ist, wird der Sendername im Anzeigefeld angezeigt.

PI (Programmkennung)

Falls ein vorprogrammierter RDS-Sender nach der Abstimmung nur schlecht empfangen werden kann, beginnt die Programmkennungs-Suchlaufautomatik (PI-Suchlauf) mit der Abstimmung auf das gleiche Programm.

"RDS"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der RDS-Sender abgestimmt ist.

"TP"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Verkehrsfunksender abgestimmt ist.



"STDBY"-Anzeige
Leuchtet bei TP-, TA- oder PTY-Bereitschaft.

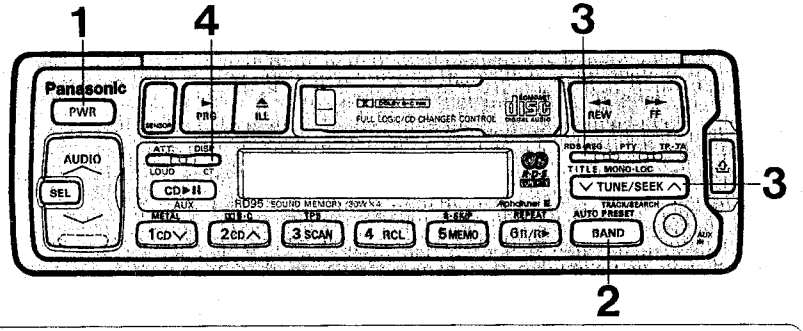
"TA"-Anzeige
Leuchtet bei TA-Bereitschaft oder TA-Abstimmung.

"EON"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Sender abgestimmt ist, der bessere Informationen eines anderen Netzwerks ausstrahlt.

Zur Beachtung: Wenn sich das Gerät in der Betriebsart "RDS ON" befindet, ist der Speicher für automatische Voreinstellung nur für RDS-Sender funktionsfähig. Bei Einstellung auf die Betriebsart "TP (ON)" funktioniert dieser Speicher nur für TP-Sender.
Um eine automatische Voreinstellung für gewöhnliche Sender vorzunehmen, RDS (TP) im voraus ausschalten.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

A. Grundlegende Bedienungsverfahren bei RDS-Empfang (PS, AF, CT, PI)



1 Den Ein/Aus-Schalter einschalten.

2 **Für RDS-Empfang (EIN/Aus del PS-und AF-Funktionen)**

Die BAND-Taste zur Wahl des Wellenbereichs FM1 (UKW1), FM2 (UKW2) oder FM3 (UKW3) betätigen.
Wenn ein RDS-sender empfangen wird, leuchet die "RDS"-Anzeige auf.

Hinweis:

- Die RDS-Funktion wurde werkseitig auf "ON" (Ein" voreingestellt. (RDS-Bertriebsart)
- Wenn das Anzeigefeld die Frequenz mit del aufleuchtenden "RDS"-Anzeige anzeigt, darauf achten, daß "RDS" eingeschaltet ist.

3 **RDS-Suchlauf**

Die "\/TUNE SEEK" bzw. "TUNE SEEK/\" länger als eine halbe Sakunde drücken und wieder loslassen. Der Suchlauf stoppt automatisch beim nächsten Taste Sender. Wenn ein "RDS"-Sender empfangen wird, erscheint "PS" im Anzeigefeld. Wenn die DISP-Taste jetzt kürzer als 2 Sekunden gedrückt wird, schaltet das Anzeigefeld auf die Frequenz des betreffenden RDS-Senders um.

REG-Funktion:

Die RDS-REG-Taste länger als 2 Sekunden drücken, um die REG-Funktion einzuschalten. Die "REG"-Anzeige leuchtet auf. Die Taste erneut länger als 2 Sekunden drücken, um die REG-Funktion auszuschalten. Bei ausgeschalteter REG-Funktion besteht zu bestimmten Tageszeiten die Möglichkeit, daß das AF-System in Funktion tritt und einen Sender mit anderem Programm abstimmt. Wenn das gleiche Programm ununterbrochen empfangen werden soll, sollte die REG-Funktion daher eingeschaltet werden. Wenn jedoch REG ausgeschaltet ist, besteht eine größere Möglichkeit, daß das Radio die Nachstimmung auf einen besseren Empfang eines AF-Senders ausführen kann.

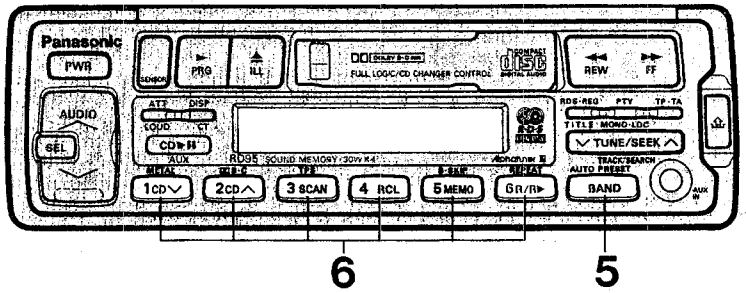
4 **Umnschalten der Anzeige**

- Die DISP-Taste drücken, um das Anzeigefeld abwechselnd zwischen den beiden folgenden Anzeigen umzuschalten.
  Frequenz ←——→ Programmservice-Name (in der Betriebsart "RDS ON")
- Die DISP-Taste länger als 2 Sekunden drücken, um auf die Anzeige der Uhrzeit umzuschalten. Zur anschließenden Rückkehr auf die vorige Anzeige einfach erneut die DISP-Taste betätigen.
  Frequenz
  Programmservice-Name ←——→ Uhrzeit

Uhrzeit (CT)

Das CT-System (24-Stunden-Zyklus) arbeitet einwandfrei nur in Gegenden, wo RDS-Sender die CT-Kennung ausstrahlen. Nach Empfang der CT-Kennung arbeitet das CT-System jederzeit. In Gebieten ohne CT-Service erscheint "NO CT" im Anzeigefeld.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)



5 **Automatische Speicherung von RDS-Sendern**

- Die AUTO PRESET-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Danach werden die sechs RDS-Sender mit der größten Feldstärke automatisch in den Festsendertasten 1 bis 6 entsprechenden Speicherplätzen gespeichert. Nach beendeter Einspeicherung werden alle RDS-Festsender jeweils 5 Sekunden lang der Reihe nach abgestimmt.
- Um einen vorprogrammierten RDS-Sender abzurufen, die entsprechende Festsendertaste von 1 bis 6 drücken. Danach wird die Bestsender-Funktion automatisch aktiviert, um die stärkste der verfügbaren Frequenzen des betreffenden RDS-Senders aus der eingebauten Frequenzliste zu wählen.
- Wenn das gleiche Programm ununterbrochen empfangen werden soll, die REG-Funktion wie unter "REG-Funktion" in Schritt 3 erläutert einschalten.

6 **Suchlaufabstimmung vorprogrammierter RDS-Sender**

Falls ein vorprogrammierter RDS-Sender nach dem Abrufen aus dem Festsenderspeicher nur schlecht empfangen werden kann, steht die PI-Suchlauffunktion zur Verfügung.

PI-Suchlauf:

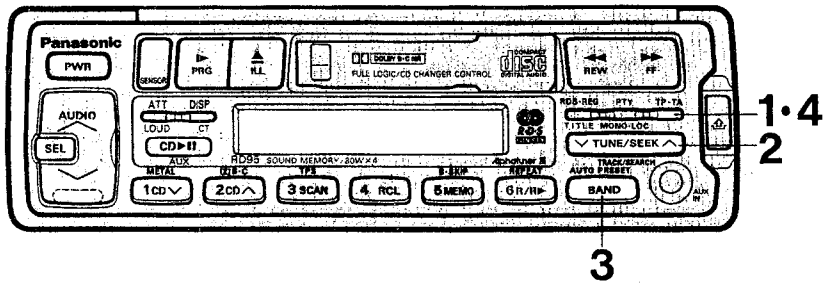
- Die gleiche Festsendertaste erneut drücken. Die Bestsender-Funktion wird aktiviert, um die optimale der verfügbaren Frequenzen auszuwählen. Wenn dies wegen einer schlechten Empfangsqualität jedoch nicht möglich ist, wird die PI-Suchlauffunktion automatisch aktiviert, um einen anderen RDS-Sender abzustimmen, der das gleiche Programm wie der vorprogrammierte Sender ausstrahlt. Im Anzeigefeld erscheint "PI SEEK".
- Um den PI-Suchlauf aufzuheben, die RDS-Taste ausschalten oder die gleiche Festsendertaste erneut drücken.

Die PI-Suchlauffunktion ändert sich je nach Einstellung des REG-Schalters wie folgt:

ON: Suche nach einem Sender, der das gleiche programm ausstrahlt.
OFF: Suche nach einem generisch verbundenen Netzwerk, das möglicherweise ein anderes Programm ausstrahlt.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

B. TP-Empfang (TP, TA)



1 Empfang der Verkehrsfunprogramm-(TP-)Kennung

❶ Schritt 2 auf Seite 20 für RDS-Empfang ausführen.

❷ Die TP·TA-Taste drücken, um die Verkehrsinformationssendung zu empfangen. Die Anzeigen "TP", "STDBY" und "RDS" leuchten auf, und im Anzeigefeld erscheint "PS". ("STDBY" verschwindet, wenn das Verkehrsprogramm gerade empfangen wird.) Siehe Schritt 4 auf Seite 20 für Einzelheiten zum Inhalt des Anzeigefelds.

2 TP-Sendersuchlauf

Die TUNE-Taste "∨ TUNE/SEEK" bzw. "TUNE/SEEK ∧" länger als eine halbe Sekunde drücken und wieder loslassen. Der Suchlauf stoppt automatisch beim nächsten verfügbaren TP-Sender.

3 Automatische Speicherung von Verkehrsfunksendern

- Die AUTO PRESET-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Danach werden die sechs TP-Sender mit der größten Feldstärke automatisch in den Festsendertasten 1 bis 6 entsprechenden Speicherplätzen gespeichert. Nach beendeter Einspeicherung werden alle TP-Festsender jeweils 5 Sekunden lang der Reihe nach abgestimmt.
- Um einen vorprogrammierten TP-Sender abzurufen, die entsprechende Festsendertaste von 1 bis 6 drücken. Danach wird die Bestsender-Funktion automatisch aktiviert, um die stärkste der verfügbaren Frequenzen des betreffenden TP-Senders aus der eingebauten Frequenzliste zu wählen.

4 Nur TP-Empfang (TA-Bereitschaft)

Die TP·TA-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Danach schaltet das Gerät auf Verkehrsdurchsagen-(TA-)Bereitschaft, so daß Verkehrsdurchsagen automatisch empfangen werden, wenn sie von einem Sender des Verkehrsfunks ausgestrahlt werden. Andere Programme werden dadurch unterbrochen. Die Anzeigen "TP", "TA", "STDBY" und "RDS" leuchten auf. ("STDBY" erlischt beim Empfang einer Verkehrsdurchsage.) Im Anzeigefeld erscheint "PS". Siehe Schritt 4 auf Seite 20 für Einzelheiten zum Inhalt des Anzeigefelds.)

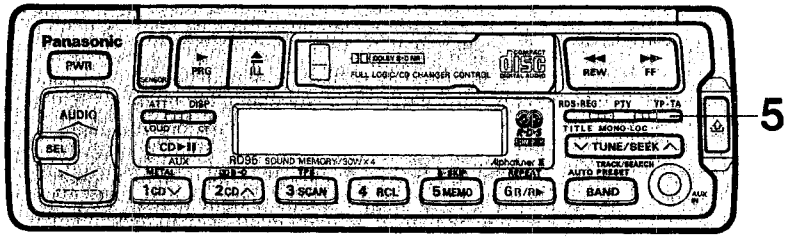
TA-Bereitschaft:

Bei CD-Wechsler, Band-order AUX-Wiedergabe:

Die TP·TA-Taste drücken. Danach schaltet die TP-Empfangsfunktion auf Bereitschaft, so daß Programme des Verkehrsfunks automatisch empfangen werden, wenn sie von einem TP-Sender ausgestrahlt werden. Nach Ende des Verkehrsfunkprogramms wird die Wiedergabe der vorigen Programmquelle automatisch fortgesetzt.

Wenn die TP·TA -Taste noch einmal länger als 2 Sekunden gedrückt wird, wird die TA-Bereitschaft aufgehoben.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)



5 TP-Empfang mit EON

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein RDS-Sender abgestimmt ist, der mit dem EON-System arbeitet.

Die TP·TA-Taste drücken (kürzer als 2 Sekunden). Danach schaltet die EON TP-Empfangsfunktion auf Bereitschaft, so daß Programme des Verkehrsfunks automatisch empfangen werden, wenn sie von einem TP-Sender ausgestrahlt werden. Nach Ende des Verkehrsfunkprogramms wird automatisch wieder der letzte RDS-Sender abgestimmt. (Wenn die Anzeige "STDBY" nach Drücken der TP·TA-Taste schonleuchtet, braucht diese Taste nicht erneut gedrückt zu werden, wie oben beschrieben. Bereitschaft (Stand by) für TP-Empfang auf einem anderen Sender wird automatisch gewählt.)

Die Anzeigen "EON", "TP", "STDBY" und "RDS" leuchten auf.

("STDBY" erlischt beim Empfang einer Verkehrsdurchsage.) Im Anzeigefeld erscheint "PS". Siehe Schritt 4 auf Seite 20 für Einzelheiten zum Inhalt des Anzeigefelds.)

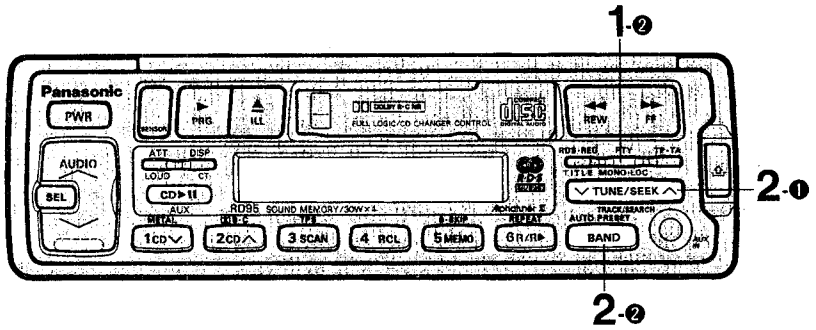
Erweiterte Möglichkeiten durch EON

Das Empfangsteil ist auch für EON (Enhanced Other Network) geeignet und erweitert die AF-Funktion durch Verfolgung der Frequenzen alternativer Stationen zum eingestellten Sender. Wenn eine solche Station über die Festsendertasten abgerufen wird, ist dessen Frequenz ohne vorausgehenden Sendersuchlauf direkt verfügbar.

Solange der eingestellte Sender keine Verkehrsfunkinformationen ausstrahlt, können Empfänger mit EON die angeschlossenen Stationen auf Durchsagen überwachen und diese automatisch einblenden, um anschließend wieder zum Ausgangssender zurückzukehren.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

C. Programmtyp-(PTY-) Empfang



1 Empfang der Programmtyp-Kennung (PTY)

In manchen Gebieten ist der PTY-Empfang noch nicht verfügbar (künftige Funktion).

❶ Schritt 2 auf Seite 20 für RDS-Empfang ausführen.
❷ Die PTY-Taste drücken, wonach ein Programmtyp im Anzeigefeld erscheint, z.B. NEWS, SPORT usw. "PTY"-Anzeige leuchtet. Wird ein Sender ohne PTY-Kennung empfangen, so erscheint " NO PTY ".
Hinweis: Zum Aufheben der PTY-Betriebsart irgendeine der Tasten PTY, TP·TA, RDS·REG drücken.

2 Programmtyp-Suchlauf

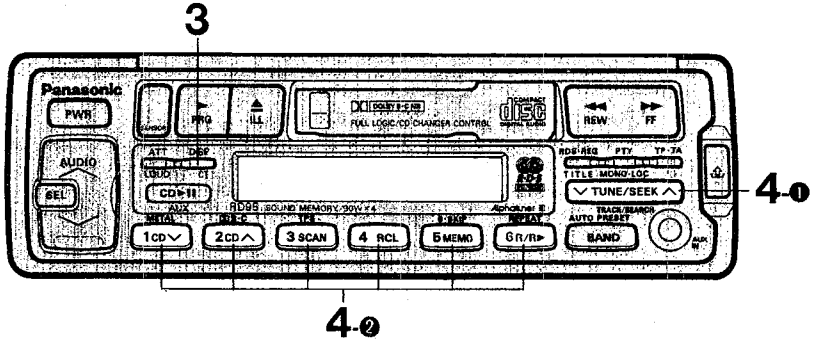
❶ Die TUNE-Taste "∨ TUNE/SEEK" bzw. "TUNE/SEEK ∧" zur Wahl des gewünschten Programmtyps drücken. Der gewählte Programmtyp wird dabei wie folgt auf dem Anzeigefeld angezeigt.

Beispiel: Programmtyp	Anzeige
Sprachprogramme	SPEECH
Nachrichten	NEWS
Tagesereignisse	AFFAIRS
Information	INFO
Sport	SPORT
Erziehung	EDUCATE
Drama	DRAMA
Kultur	CULTURES
Wissenschaft	SCIENCE
Gemischtes Programm	VARIED
Musik	MUSIC
Volkstümliche Musik	POP M
Rockmusik	ROCK M
Unterhaltungsmusik	M_O_R_M
Leichte Musik	LIGHT M
Ernste klassische Musik	CLASSICS
Sonstige Musik	OTHER M

❷ Nach Wahl des gewünschten Programmtyps die BAND-Taste drücken. Danach beginnt der automatische PTY-Suchlauf, um einen Sender abzustimmen, der ein Programm des gewählten Typs ausstrahlt.

Hinweise:
- Der PTY-Suchlauf arbeitet nicht, wenn " NO PTY " im Anzeigefeld erscheint.
- Nach Wahl von "SPEECH" und Betätigung der BAND-Taste z.B. werden nur Sender abgestimmt, die andere Programme als Musik ausstrahlen.
- Nach Wahl von "MUSIC" und Betätigung der BAND-Taste werden nur Sender empfangen, die bestimmte Musikprogramme ausstrahlen.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)



3 Umschalten der Sprache der Programmtyp-Anzeige

Bei jedem Druck auf die DISP-Taste wird abwechselnd zwischen Programmtyp-Anzeige in englischer und schwedischer Sprache umgeschaltet.

4 Manuelle Programmtyp-Speicherung

❶ Die TUNE-Taste " ∨ TUNE/SEEK" bzw. "TUNE/SEEK ∧" drücken, bis der Programmtyp gefunden wird, der gespeichert werden soll.
❷ Wenn die gewünschte Wahl gemacht worden ist, eine der Vorwahltasten 1 bis 6 länger als 2 Sekunden drücken, bis die Anzeige blinkt. Danach ist der entsprechende Speicherplatz mit dem gewählten Programmtyp belegt.

Bis zu 6 Programmtypen können anhand des gleichen Verfahrens gespeichert werden.

Die ursprünglich in Festsendertasten 1 bis 6 gespeicherten Programmtypen sind folgende:

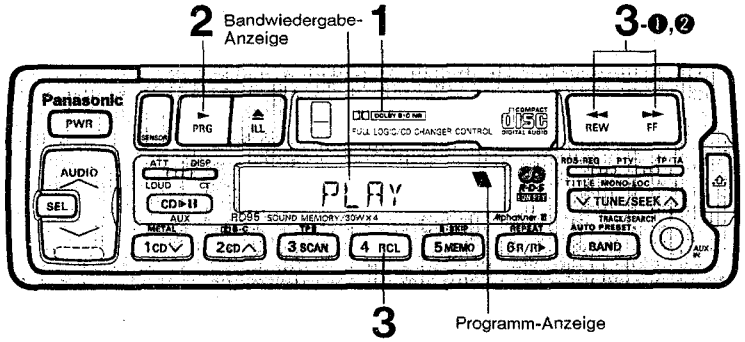
	Programmtyp
1	SPEECH
2	MUSIC
3	NEWS
4	POP M
5	ROCK M
6	CLASSICS

Empfang von Notdurchsagen

(Diese Funktion steht u.U. in manchen Gebieten nicht zur Verfügung.)

Die Notdurchsagen-Empfangsfunktion dieses Geräts sorgt dafür, daß Notdurchsagen, die während der CD-Wechsler, Band- oder AUX-Wiedergabe ausgestrahlt werden, automatisch empfangen werden. Während der Wiedergabe einer anderen Programmquelle bleibt diese Funktion auf Bereitschaft geschaltet, und im Anzeigefeld erscheint " ALARM ".
Hinweis: Funktioniert nicht während TA-Bereitschaft in der Betriebsart TAPE, CD-Wechsler oder AUX.

Cassettenwiedergabe



1 Cassettenschacht

- Cassetten mit der freien Bandseite nach rechts einlegen. Die Cassette behutsam in den Schacht schieben, worauf sie automatisch vom Gerät geladen wird.
- Nachdem das Laden beendet worden ist, schaltet sich das Anzeigefeld auf "PLAY" um, und die Bandprogramm-Anzeige (▲ oder ▼) leuchtet auf. Die Wiedergabe beginnt.

2 Cassettenprogrammwähler

Zum Ändern des Cassettenwiedergabeprogramms die "▶PRG"-Taste drücken. Die Programm-Anzeige "PLAY ▲" oder "PLAY ▼" leuchtet auf. Anderenfalls wird das Programm automatisch bei Erreichen des Bandendes gewechselt (Auto-Reverse-Funktion).

Programm-Anzeige ("PLAY ▲" oder "PLAY ▼")

Die Programm-Anzeige erscheint während Cassettenwiedergabe im Display.

"PLAY ▲": Bedeutet, daß die obere Cassettenseite abgespielt wird.

"PLAY ▼": Bedeutet, daß die untere Cassettenseite abgespielt wird.

Hinweis:

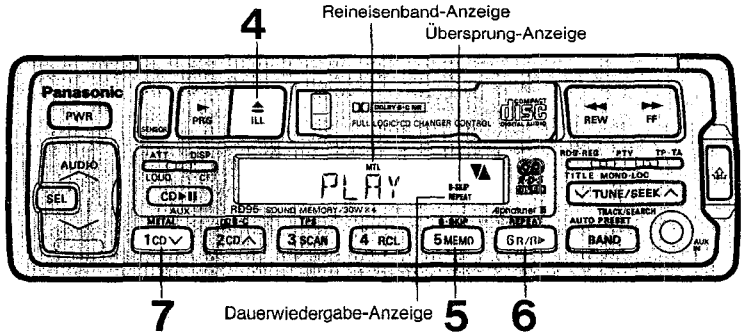
"▲" oder "▼" leuchtet stets auf, wenn die Cassette geladen wird (auch bei Rundfunkempfang, CD-Wechsler oder AUX-Betrieb).

3 Rücklauf/Schnellvorlauf

❶ Durch Drücken der Taste "▶▶FF" wird der Schnellvorlauf aufgelöst. ("FF" wird angezeigt.) Die "▲" oder "▼"-Anzeige blinkt. Bei Erreichen des Bandendes spricht die Auto-Reverse-Funktion an, und die andere Cassettenseite wird wiedergegeben.

❷ Durch Drücken der Taste "◀◀REW" wird der Rücklauf ausgelöst. ("REW" wird angezeigt.) Die "▲" oder "▼"-Anzeige blinkt. Wenn das Band ganz zurückgespult ist, beginnt die Wiedergabe wieder vom Anfang derselben Cassettenseite an. Zum Stoppen eines Rücklaufs/Schnellvorlaufs die "▶PRG"-Taste drücken. Die Wiedergabe wird dann von der jeweiligen Bandposition ab fortgesetzt.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)



4 Die Cassette auswerfen.

Die Taste "⏏" drücken, wonach die Cassette zum Entfernen herausspringt und die frühere Betriebsart fortgesetzt wird.

Hinweise:

- Wird die Stromversorgung vor dem Drücken der Auswurftaste ausgeschaltet, so verbleibt die Cassette im Schacht. In diesem Fall das Gerät wieder einschalten und die Cassette durch Drücken der Taste "⏏" auswerfen lassen.
- Die Cassette sollte bei Nichtgebrauch stets aus dem Cassettenschacht entfernt werden.

5 Leerstellen-Übersprung-Funktion

Mit Hilfe der Übersprung-Taste "B·SKIP" können lange signalfreie Bandstellen übergangen werden.

Die "B·SKIP"-Anzeige leuchtet auf. Diese Funktion ist sehr vorteilhaft, wenn Sie zum Beispiel einen verbliebenen unbespielten Bereich am Bandende überspringen und rasch den ersten Titel auf der anderen Cassettenseite hören wollen.

Hinweise:

- Ist die Funktion aktiviert, so leuchtet die Anzeige "B·SKIP". Bei Dauerwiedergabe läßt sich diese Funktion jedoch nicht aufrufen, da Dauerwiedergabe Vorrang vor Leerstellen-Übersprung hat.
- Der Leerstellen-Übersprung funktioniert auch nicht bei signalfreien Bandstellen von weniger als 15 Sekunden.

6 Dauerwiedergabe

Zur Wiederholung des gerade spielenden Titels die REPEAT-Taste drücken. Die "REPEAT"-Anzeige leuchtet auf. Bei Erreichen des Endes des gerade spielenden Titels setzt automatisch Rücklauf ein, das Band wird bis zum Anfang des Titels zurückgespult, und derselbe Title dann erneut abgespielt. Zum Abstellen der Dauerwiedergabe die REPEAT-Taste noch einmal drücken. Die "REPEAT"-Anzeige erlischt dann.

Unter den folgenden Bedingungen funktioniert die Dauerwiedergabe unter Umständen nicht richtig:

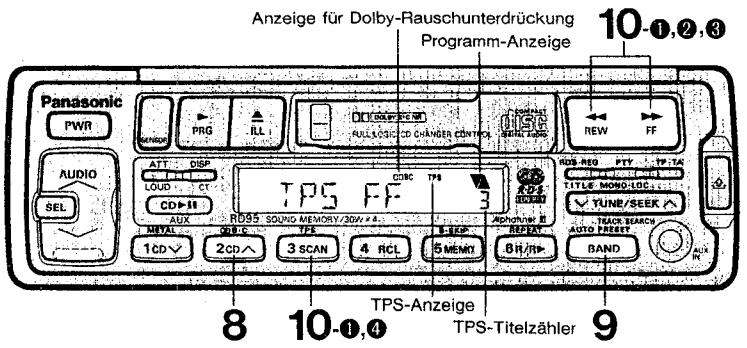
- Leerstellen zwischen den Titeln sind kürzer als vier Sekunden.
- Aufzeichnungen von Dialogen, die mit Pausen durchsetzt sind (möglicherweise mit Leerstellen von über vier Sekunden).
- Bandstellen mit extrem niedriger Lautstärke oder überhaupt keiner Klangaufzeichnung.
- Die vor Einschalten der Dauerwiedergabe verbleibende Spielzeit eines Titels bis zum Beginn des nächsten Titels beträgt weniger als zehn Sekunden.

7 Reineisenbandtaste-Wähler

Die Reineisenbandtaste METAL drücken, um Reineisenbänder oder Chromdioxid (CrO_2)-Bänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" leuchtet auf. Die erwähnte Taste erneut drücken, um Normalbänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" erlischt.

Hinweis: Eine falsche Einstellung beeinträchtigt die Höhenwiedergabe.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)



8 Dolby-Rauschunterdrückung

Die DOLBY B-C-Taste einmal drücken, um die Dolby B-Betriebsart zu aktivieren. Die "DOLBY B"-Anzeige leuchtet auf. Nach erneutem Druck auf die Taste wird die Dolby C-Betriebsart aktiviert, und die "DOLBY C"-Anzeige leuchtet auf. Um den Dolby-Rauschunterdrückungsbetrieb aufzuheben, die Taste erneut drücken. Die Dolby B-Betriebsart bei der Wiedergabe einer mit dem Dolby B-System bespielten Cassette wählen, und die Dolby C-Betriebsart, wenn ein mit dem Dolby C-System bespieltes Band wiedergegeben wird.

Hinweis: Bei Rundfunkempfang (Radio-Betriebsart) arbeitet die Dolby-Schaltung nicht.

9 Umschalten auf Rundfunkempfang

Zum Umschalten von Cassettenwiedergabe auf Rundfunkempfang die BAND-Taste drücken. Die Cassettenbandwiedergabe stoppt dann, und Sie können Radio hören.

Hinweis: Um die Bandwiedergabe fortzusetzten, die Programmtaste "▶ PRG" drücken.

10 Suche nach dem Beginn von Musiktiteln (Tape-Program-Search)

❶ Die TPS-Taste drücken. Die "TPS"-Anzeige leuchtet auf. Dann die "▶▶ FF"- oder die "◀◀ REW"-Taste der Nummer des gewünschten Titels entsprechend oft drücken. Mit der TPS-Funktion können die Anfangsstellen von bis zu neun Titeln einer Musikcassette aufgefunden werden. Die Nummer des Titels wird auf dem Anzeigefeld angezeigt.

❷ **Vorlauf-TPS:**
Die "▶▶ FF"-Taste einmal drücken, um zum nächsten Titel auf dem Band zu gelangen. "TPS FF" wird angezeigt. Die Taste zweimal drücken, um den zweiten Titel anzufahren. Auf diese Weise können bis zu neun Titel nach der gegenwärtigen Bandposition angesteuert werden. Im TPS-Titelzählwerk erscheint die Nummer des gewählten Titels (1 - 9). Wenn der Titel gefunden wird, beginnt die Wiedergabe automatisch.

❸ **Rücklauf-TPS:**
Die "◀◀ REW"-Taste einmal drücken, um zum Anfang des gerade spielenden Titels zurückzugelangen. "TPS REW" wird angezeigt. Die Taste zweimal drücken, um den vorigen Titel zu hören. Auf diese Weise können bis zu neun Titel vor der gegenwärtigen Bandposition (einschließlich des gerade spielenden Titels) angesteuert werden. Im TPS-Titelzählwerk erscheint die Nummer des gewählten Titels (0 - 8). Wenn der Titel gefunden wird, beginnt die Wiedergabe automatisch.

❹ Zum Abstellen dieser Funktion die TPS-Taste erneut drücken.

Für TPS-Betrieb nicht geeignete Bänder:

Bei Gebrauch einer der nachfolgend aufgeführten Cassetten kann es zu Fehlfunktionen der TPS-Schaltung kommen, so daß das Band innerhalb von Musiktiteln gestoppt oder ohne Berücksichtigung von Leerstellen weitertransportiert wird.

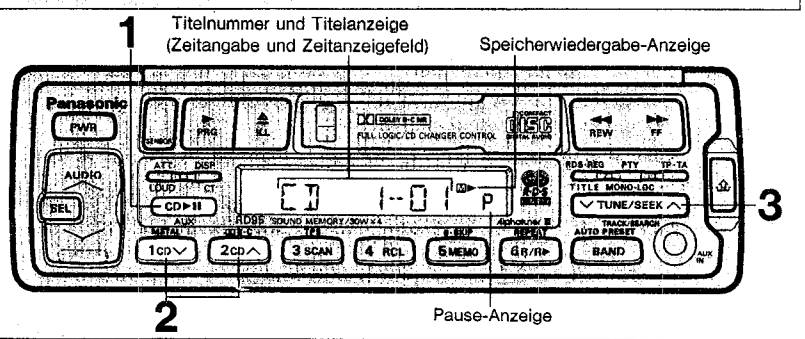
- Bänder mit intermittierenden Aufzeichnungen wie Dialogen, Vorträgen, Nachrichten, leise klassische Musik oder Musik mit klangfreien Passagen.
- Bänder mit sehr kurzen Leerstellen (weniger als vier Sekunden) zwischen den Titeln.
- Bänder mit hohem Rausch- oder Störpegel zwischen den Titeln.

Hinweis zu Cassettenbändern

Wir empfehlen dringend, keine längeren Bänder als C-90 (90 Minuten) zu verwenden, außer wenn dies unbedingt erforderlich ist.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers

Die folgende Beschreibung beruht auf der Annahme, daß diese Einheit an den optionalen CD-Wechsler CX-DP15EN angeschlossen ist. Falls das Modell CX-DP60EN angeschlossen ist, sind nur die Unterschiede gegenüber den obigen Vorgängen beschrieben.



1 Ändern der Betriebsart

Bei angeschlossenem CD-Wechsler die "CD▶II"-Taste drücken, um von der momentanen Betriebsart auf CD-Wechsler-Betrieb zu schalten, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

Starten/Pausieren der Wiedergabe

Die CD▶II-Taste drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen (wenn die Compact-Disc nicht in der CD-Betriebsart abgespielt wird). Diese Taste noch einmal drücken, um auf Pause zu schalten. Die "P"-Anzeige leuchtet auf.

- Diese Taste drücken, um die Wiedergabe vorübergehend zu unterbrechen.
- Um die Wiedergabe danach fortzusetzen, diese Taste erneut drücken.

2 Wahl des zum Wiedergeben vorgesehenen Disc

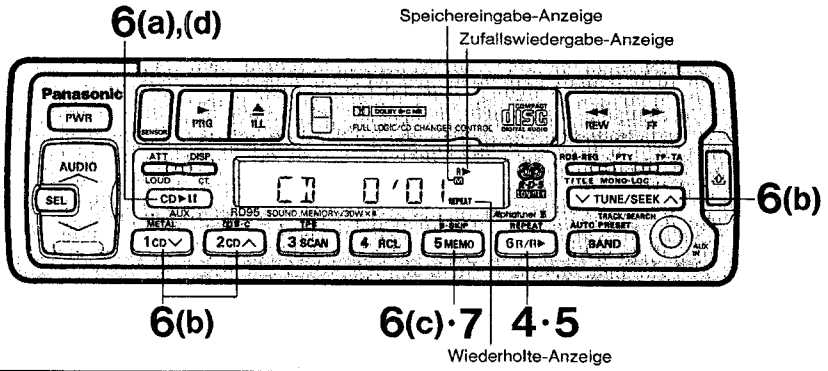
- Die Taste "CD ∧" oder "CD ∨" während der Disc-Wiedergabe drücken, um die gewünschte Disc zu wählen.
  Die Taste "CD ∧" für Aufwärts-Disc-Wechsel drücken.
  Die Taste "CD ∨" für Unterwärts-Disc-Wechsel drücken.
- Die Disc-Nummer DISC/Title-Nummer TRACK und die Anzeige "LOAD" blinken abwechselnd, bis die Disc gewählt worden ist. (**Für CX-DP60EN**: Die Disc-Nr.-Anzeige blinkt und die Titel-Nr.-Anzeige leuchtet.) Dann beginnt die Wiedergabe der gewählten Disc ab dem ersten Titel.

(Die Taste "CD ∧" oder "CD ∨", falls betätigt, ist gegenüber den Zufalls-und Speicherwiedergabe-Betriebsarten vorrangig. Beim Drücken der Taste "CD ∧" oder "CD ∨" wird die Zufalls- oder Speicherwiedergabe-Betriebsart aufgehoben und die Disc-Wahlfunktion wirksam gemacht.)

3 Wahl des zum Wiedergeben vorgesehenen Titels/Titelsuchlauf

Die Taste "∨TRACK" oder "TRACK∧" drücken, um die gewünschte Titel-Nummer zu wahlen.
Die Taste "TRACK∧" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des nächsten Titels zu beginnen.
Die Taste "∨TRACK" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des gerade wiedergegebenen Titels zu beginnen.
Die Taste "∨TRACK" zweimal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des vorhergehenden Titels zu beginnen.
(Für schnellen Rückwärts- oder Vorwärts-Titelsuchlauf die Taste "∨TRACK" oder "TRACK∧" niedergedrückt halten.)

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers (Fortsetzung)



4 Wiederholte Wiedergabe:

- Die Taste "REPEAT" drücken, um den gerade spielenden Titel zu wiederholen, wenn dieser sein Ende erreicht. (Die Anzeige "REPEAT" leuchtet auf.)
- Diese Taste erneut drücken, um die Wiederholte Wiedergabe zu beenden.

5 Zufallswiedergabe:

- Wenn die Taste "R/R►" mindestens 2 Sekunden lang niedergedrückt wird, erfolgt eine fortlaufende Wiedergabe von Titeln, die durch ein elektronisches "Rollen der Disc" aus den Compact-Discs im Magazin ausgewählt werden. Die Zufallswiedergabe-Anzeige "R►" leuchtet auf.
- Diese Taste erneut mindestens 2 Sekunden lang niederdrücken, um die Zufallswiedergabe aufzuheben.

6 Speichereingabe:

(a) Die Taste "CD►II während der CD-Wiedergabe drücken. (Das Gerät wird auf die Pausen-Betriebsart eingestellt.) Dabei leuchtet die Anzeige " P " auf. (**Für CX-DP60EN**: Nach dieser Operation die Taste "MEMO" drücken. Nachdem die Speichernummer (-01-) aufleuchtet, beginnt " – " zu blinken.)

(b) Die "CD∧" oder "CD∨" Taste und "TRACK∧" oder "∨TRACK" Taste drücken, um den Titel zu wählen, der im Speicher gespeichert werden soll.

(c) Die Speichertaste "MEMO" drücken. Der gewählte Titel wird im Speicher gespeichert, und die Speicheranzeige " M " leuchtet auf. (**Für CX-DP60EN**: Nachdem die Speichernummer (-02-) aufleuchtet, beginnt " – " zu blinken.) Die Schritte b und c für jeden der verbleibenden Titel wiederholen. Insgesamt 35 Titel können gespeichert werden.

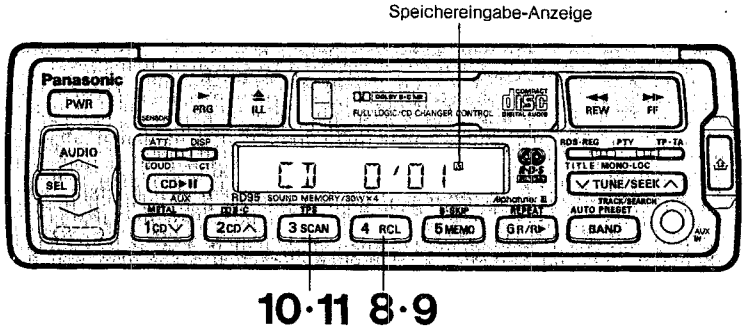
(d) Nachdem alle gewünschten Titel gespeichert worden sind, die Taste "CD►II" drücken.Die Speicherwiedergabe beginnt automatisch ab dem zuerst gespeicherten Titel. Die Speicheranzeige " M► " leuchtet auf.

Hinweis: Um die Speichereingabe zu löschen, die Speichertaste "MEMO" länger als 2 Sekunden drücken. Der gesamte Speicherinhalt wird dann gelöscht.

7 Speicherwiedergabe:

- Eine Einstellung auf Speicherwiedergabe ist möglich, indem diese Taste gedrückt wird, während die Speicher-Anzeige " M " aufleuchtet.
- Die Taste "MEMO" erneut drücken, um die Speicherwiedergabe zu beenden.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers (Fortsetzung)



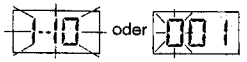
8 Überprüfen der programmierten Discs/Titel

- Die RCL-Taste weniger als 2 Sekunden lang drücken, um die programmierten Discs/Titel zu überprüfen.
- Nach Anzeige aller programmierten Discs/Titel stellt sich das Anzeigefeld auf die vorige Anzeige zurück.
- Während des Abrufens die RCL-Taste weniger als 2 Sekunden lang drücken, um auf die vorige Anzeige zurückzuschalten.

9 Gesamtspielzeit-Display (für CX-DP60EN)

Die Festsendertaste "4" länger als 2 Sekunden drücken. 5 Sekunden lang erscheint dann nur die Anzeige der Gesamtspielzeit im Anzeigefeld, wonach auf die Anzeige der Disc- und Titelnummer zurückgeschaltet wird.

10 Anspielen von Titeln

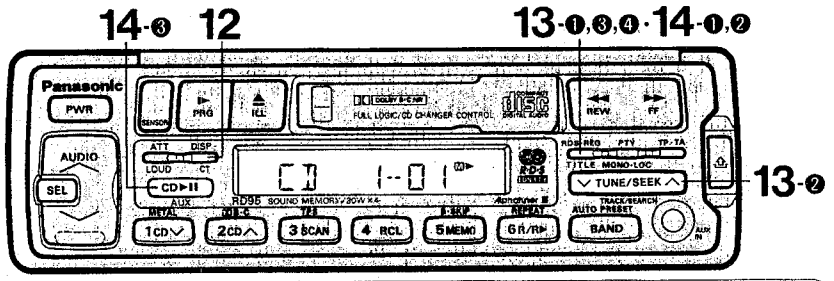
- Die Taste SCAN für weniger als 2 Sekunden drücken , um die ersten zehn Sekunden eines Titels anzuspielen. Ein Titelnach dem anderen wird auf diese Weise angespielt.
- Während der Titelanspiel-Betriebsart erscheint die rechts gezeigte Blinkanzeige:  oder
- Wenn während der Titelanspiel-Betriebsart der gewünschte Titel gefunden wird, diese Taste erneut drücken.

Hinweise:
- Während der Speicherwiedergabe-Betriebsart erfolgt das Anspielen der Titel nur in der gespeicherten Reihenfolge.
- Während der Zufallswiedergabe-Betriebsart ist das Anspielen von Titeln nicht möglich.

11 Disc-Anspielfunktion (für CX-DP60EN)

Wenn die SCAN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt wird, beginnt das Gerät, den 1. Titel aller Discs im Magazin der Reihe nach jeweils 10 Sekunden lang anzuspielen. Gleichzeitig wird der Name der betreffenden Disc angezeigt.

Hinweis: Die SCAN-Taste erneut länger als 2 Sekunden drücken, um die Anspielfunktion wieder aufzuheben.



12 Umschalten der Anzeige:

Die DISP-Taste drücken (kürzer als 2 Sekunden), um die CD-Informationsanzeige in der folgenden Reihenfolge zu ändern.

Disc Titel → Minuten → Name → (Nur für CX-DP60EN)

Die DISP-Taste länger als 2 Sekunden Drücken, um auf die CT-Anzeige umzuschalten. Zum Zurückschalten auf die DISC TRACK-Anzeige einfach DISP drücken.

13 Titeleingabe (Nur für CX-DP60EN)

Der Titel der Disc kann während der normalen CD-Wiedergabe eingegeben werden, mit Ausnahme des TA-Bereitschaftsmodus oder des TA-Empfangsmodus.

❶ Die TITLE-Taste für länger als 2 Sekunden drücken, um den TITEL-Eingabemodus für die derzeitig gespielte Disc zu wählen.
Nach der Anzeige von "TITLE" ändert das Display auf die 8stellige Cursor-Anzeige.
"- - - - - - - - 6" — Disc-Nr.

❷ Zuerst blinkt die erste Stelle dieses Cursors. Wenn die "∨ TUNE/SEEK" und "TUNE/SEEK ∧" Taste in diesem Status gedrückt werden, werden die einzugebenden Zeichen (Buchstaben, ziffern und Symbole) aufeinanderfolgend angezeigt.

❸ Sobald das einzugebende Zeichen angezeigt wird, nach Anzeige der einzugebenden Zeichen die TITLE-Taste kürzer als 2 Sekunden drücken, um die einzugebenden Stellen zu verschieben.(Nur die jeweils blinkende Stelle kann eingegeben werden.)

❹ Wenn der gewünschte Titel angezeigt wird, die TITLE-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Dadurch wir der abgespeichert und danach für fünf Sekunden angezeigt. Danach ändert das Display auf die normale CD-Wiedergabeanzeige.
Insgesamt können 30 Titel eingegeben und gespeichert werden.

Hinweise: Abbrechen der Titeleingabe

- Die DISP-Taste drücken. → Die normale CD-Wiedergabeanzeige wird gewählt.
  Die BAND-Taste drücken. → Rundfunkempfang (Empfang des zuletzt gewählten Bandes und des zuletzt gewählten Senders) wird gewählt.

14 Titel-Anzeige (für CX-DP60EN)

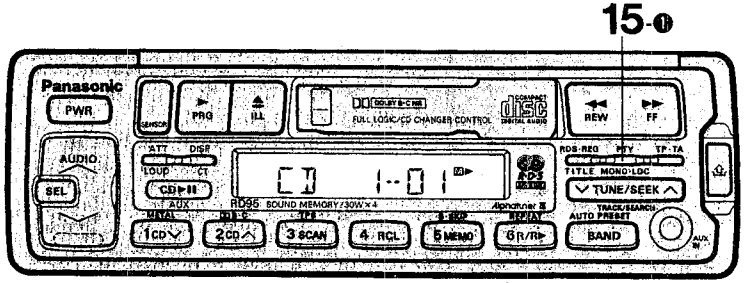
Während der normalen CD-Wiedergabe, mit Ausnahme von TA-Bereitschafts- oder TA-Empfangsbetrieb, können mit Namen versehene Compact-Discs unter ihrem Namen aufgerufen und abgespielt werden.

❶ Die TITLE-Taste weniger als 2 Sekunden lang drücken, um die Namensbetriebsart für die gegenwärtig wiedergegebene Disc aufzurufen. Danach wird der Name der laufenden Disc angezeigt, und die Anzeige der Discnummer blinkt.

❷ Die TITLE-Taste erneut weniger als 2 Sekunden lang drücken, um die Namen anderer Discs im Magazin abzurufen. Danach werden die Namen der einzelnen Discs der Reihe nach angezeigt, wobei die Anzeige der jeweiligen Discnummer blinkt.

❸ Die CD►II-Taste weniger als 2 Sekunden lang drücken, um die Wiedergabe der Disc zu starten, deren Name im Anzeigefeld erscheint.

- Die DISP-Taste drücken, um das Anzeigefeld auf die normale CD-Wiedergabebetriebsart zurückzuschalten.
- Wenn innerhalb von 5 Sekunden nach Aufrufen der Namensbetriebsart keine Wahl getroffen wird, schaltet das Gerät automatisch auf die normale CD-Wiedergabebetriebsart zurück.



15 Umschalten zwischen zwei CD-Wechslern

Durch Verwendung eines Spezialadapters (CA-CD55EN, demnächst lieferbares Sonderzubehör), der den Anschluß von zwei CD-Wechslern ermöglicht, kann zwischen den beiden Geräten umgeschaltet werden.

❶ Wenn die PTY-Taste in der CD-Betriebsart länger als 2 Sekunden gedrückt wird, erfolgt die Umschaltung vom gegenwärtig zur Wiedergabe benutzten CD-Wechsler (CD1 oder CD2) auf den anderen CD-Wechsler.

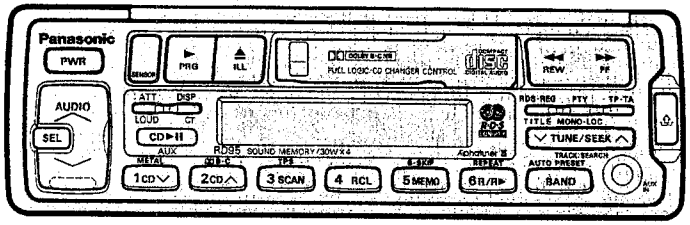
❷ Diese Umschaltung wird nicht ausgeführt, wenn nur ein einziger CD-Wechsler angeschlossen ist oder kein Magazin in den zweiten CD-Wechsler eingesetzt ist.

⟨ANZEIGEFELD⟩

********	Diese Markierung erscheint, wenn der Titel einer Disc angezeigt wird, deren Titel früher nicht eingegeben wurde. Eine Ausnahme bildet der CD List Anzeigemodus.
- - - - - - - - 6	Diese Markierung erscheint vor der Anzeige des Titels einer Disc, die in das Magazin eingesetzt ist aber noch nicht abgespielt wurde.
FULL	Wenn bereits 30 Titel gespeichert wurden: Der Speicher ist voll. Anhand des folgenden Verfahrens einen gespeicherten Titel aus dem Programm löschen, um Platz für den neuen zu schaffen. ①Die TITLE-Taste länger als 2 Sekunden drücken. Das Anzeigefeld ändert sich wie folgt: "TITLE" (1 Sekunde lang) ↓ "FULL" (Blinkt 3 Sekunden lang.) ↓ "1st title" ②Die TITLE-Taste jeweils weniger als 2 Sekunden lang drücken, um den Titel aufzusuchen, der aus dem Programm gelöscht werden soll. ③Sobald die gewünschte Titelnummer angezeigt wird, die TITLE-Taste länger als 2 Sekunden drücken, um diesen Titel zu löschen. ④Schritt ① bis ④ des auf Seite **26** beschriebenen Eingabeverfahrens wiederholen, um den gelöschten Titel durch den neuen zu ersetzen.

Diebstahlschutz

Dieses Gerät ist mit einer abnehmbaren Frontplatte ausgestattet, die beim Aussteigen einfach mitgenommen werden kann. Bei abgenommener Frontplatte ist das im Wagen zurückbleibende Autoradio blockiert.



□ Abnehmen der abnehmbaren Frontplatte

① Den Netzschalter ausschalten.

② Die DETACH-Taste drücken. Die Frontplatte wird dadurch freigegeben.

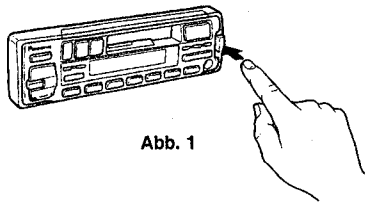


Abb. 1

③ Die Frontplatte zur rechten Seite abziehen. Sie sollte im mitgelieferten Etui verstaut werden.

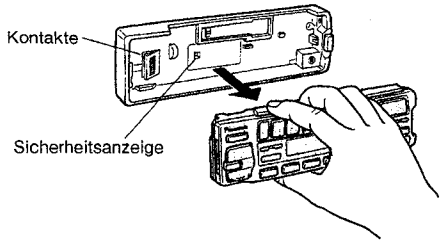


Abb. 2

Umschalten der Sicherheitsanzeige:
Wenn die Frontplatte vom Gerät abgenommen wird, leuchtet die Sicherheitsanzeige auf. Bei eingeschalteter Zündung die SEL-Taste 2 Sekunden lang wiederholt drücken, um die Anzeige (erscheint 2 Sekunden lang) Wie nachfolgend angegeben zu ändern, wodurch die Sicherheitsanzeige ein- oder ausgeschaltet wird.

Display		Sicherheitsanzeige
ALRM ON	:	Leuchtet
↕		
ALRM OFF	:	Verschwindet

Diebstahlschutz (Fortsetzung)

④ Die untere Seite des Etuis wir in Abb. 3 gezeigt vorsichtig andrücken und dabei den Deckel öffnen. Die abgenommene Frontplatte stets im Etui verwahren. Sie ist dort am besten geschützt.

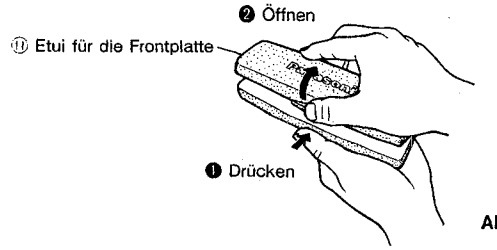


Abb. 3

□ Anbringen der abnehmbaren Frontplatte

① Die linke Seite der Frontplatte in die richtige Position schieben.

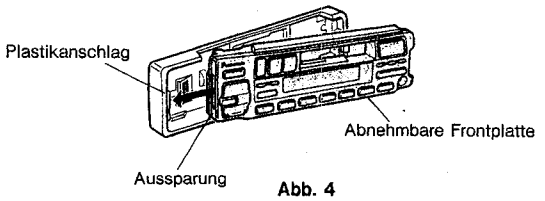


Abb. 4

② Die rechte Seite der Frontplatte andrücken und einrasten lassen.

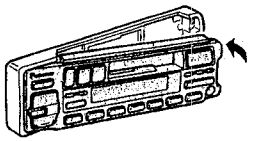


Abb. 5

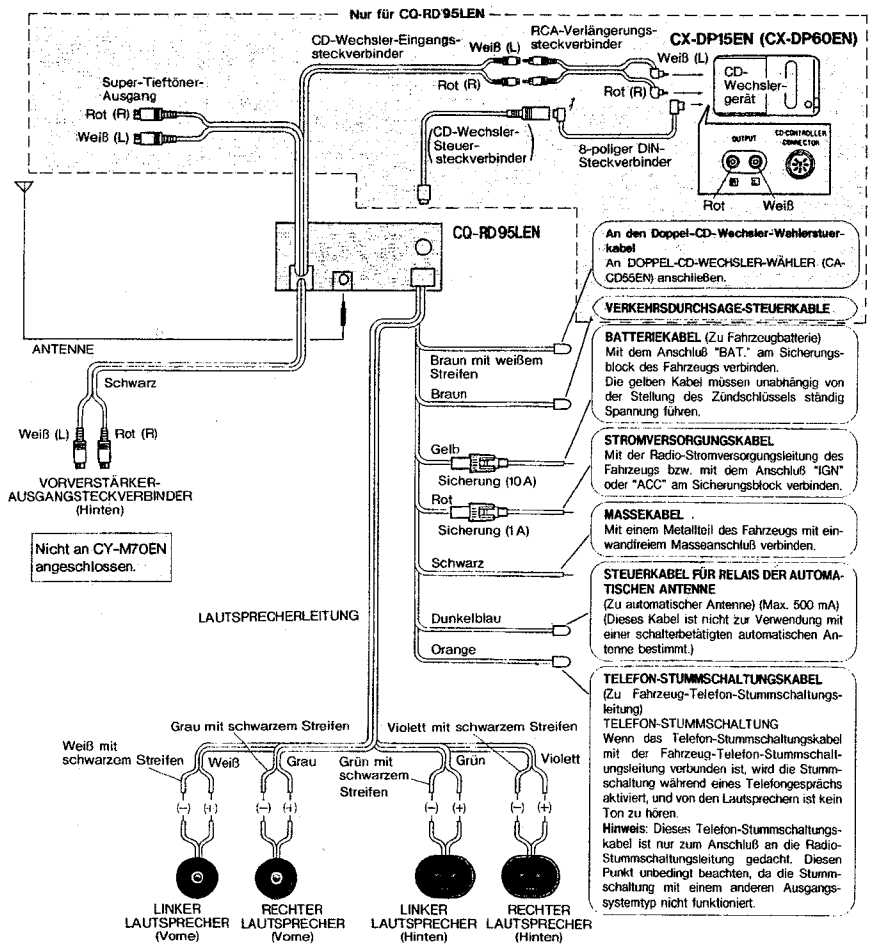
Achtung:
1. Vor dem Abbnehmen der Frontplatte unbedingt den Netzschalter ausschalten!
2. Die abnehmbare Frontplatte ist nicht wasserdicht. Keinem Wasser oder übermäßiger Feuchtigkeit aussetzen!
3. Die Frontplatte nicht abnehmen, während Si das Fahrzeug lenken!
4. Die Frontplatte nicht oben auf dem Armaturenbrett oder an anderen Stellen mit hohen Temperaturen ablegen.
5. Nicht die Kontakte der abnehmbaren Frontplatte und des Hauptgeräts berühren, da dies eine Verschlechterung des elektrischen Kontakts zur Folge haben kann.
6. Etwaige Verschmutzungen oder Fremdkörper an den Kontakten mit einem sauberen trockenen Lappen entfernen.

Elektrischer Anschluß

In Kombination mit einem CD-Wechsler (CX-DP15EN oder CX-DP60EN)

- Einzelheiten über den Anschluß an einen CD-Wechsler (CX-DP15EN oder CX-DP60EN) sind in dessen Bedienungsanleitung angegeben.

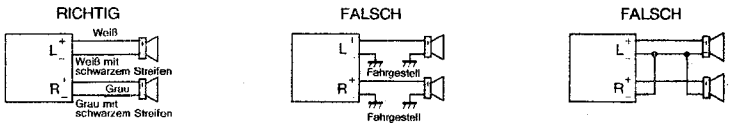
Achtung:
- Unbedingt das folgende Anschlußschema ein Beschädigung des Geräts zu vermeiden.
- Freiliegende Kabel unbedingt isolieren, damit kein Kurzschluß zwischen blanken Leitern und der Fahrzeugkarosserie entstehen kann. Sämtliche Kabel zu Bündeln zusammenfassen und darauf achten, daß die Kabelenden keinen Kontakt mit Metallteilen haben.


Nur für CQ-RD95LEN
CD-Wechsler-Eingangs-steckverbinder
Weiß (L)
RCA-Verlängerungs-steckverbinder
CX-DP15EN (CX-DP60EN)
Weiß (L)
Rot (R)
Rot (R)
Super-Tieftöner-Ausgang
Rot (R)
Weiß (L)
CD-Wechsler-gerät
CD-Wechsler-Steuer-steckverbinder
8-poliger DIN-Steckverbinder
OUTPUT
CD-CONTROLLER CONNECTOR
Rot
Weiß
CQ-RD95LEN
An den Doppel-CD-Wechsler-Wahlersteuer-kabel
An DOPPEL-CD-WECHSLER-WÄHLER (CA-CD55EN) anschließen.
VERKEHRSDURCHSAGE-STEUERKABEL
ANTENNE
Schwarz
Weiß (L)
Rot (R)
VORVERSTÄRKER-AUSGANGSTECKVERBINDER (Hinten)
Nicht an CY-M70EN angeschlossen.
LAUTSPRECHERLEITUNG
Braun mit weißem Streifen
Braun
BATTERIEKABEL (Zu Fahrzeugbatterie) Mit dem Anschluß "BAT." am Sicherungsblock des Fahrzeugs verbinden. Die gelben Kabel müssen unabhängig von der Stellung des Zündschlüssels ständig Spannung führen.
Gelb
Sicherung (10 A)
Rot
Sicherung (1 A)
STROMVERSORGUNGSKABEL Mit der Radio-Stromversorgungsleitung des Fahrzeugs bzw. mit dem Anschluß "IGN" oder "ACC" am Sicherungsblock verbinden.
Schwarz
MASSEKABEL Mit einem Metallteil des Fahrzeugs mit einwandfreiem Masseanschluß verbinden.
Dunkelblau
Orange
STEUERKABEL FÜR RELAIS DER AUTOMATISCHEN ANTENNE (Zu automatischer Antenne) (Max. 500 mA) (Dieses Kabel ist nicht zur Verwendung mit einer schalterbetätigten automatischen Antonne bestimmt.)
TELEFON-STUMMSCHALTUNGSKABEL (Zu Fahrzeug-Telefon-Stummschaltungsleitung) TELEFON-STUMMSCHALTUNG Wenn das Telefon-Stummschaltungskabel mit der Fahrzeug-Telefon-Stummschaltungsleitung verbunden ist, wird die Stummschaltung während eines Telefongesprächs aktiviert, und von den Lautsprechern ist kein Ton zu hören.
Hinweis: Dieses Telefon-Stummschaltungskabel ist nur zum Anschluß an die Radio-Stummschaltungsleitung gedacht. Diesen Punkt unbedingt beachten, da die Stummschaltung mit einem anderen Ausgangssystemtyp nicht funktioniert.
Grau mit schwarzem Streifen
Violett mit schwarzem Streifen
Weiß mit schwarzem Streifen
Weiß
Grau
Grün mit schwarzem Streifen
Grün
Violett
(–) (+)
LINKER LAUTSPRECHER (Vorne)
RECHTER LAUTSPRECHER (Vorne)
LINKER LAUTSPRECHER (Hinten)
RECHTER LAUTSPRECHER (Hinten)

Anschluß der Lautsprecher

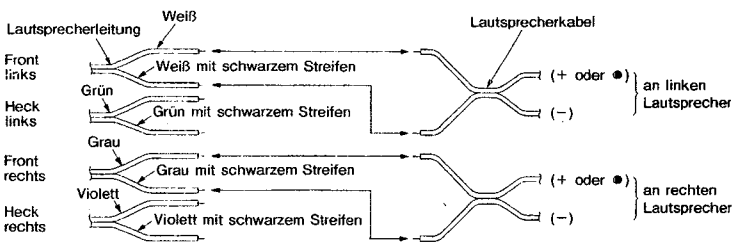
Vorsichtsmaßregeln
1. Nur ungeerdete Lautsprecher verwenden.
2. Die mit diesem Gerät verwendeten Lautsprecher sollen eine Musik-Belastbarkeit von über 30W besitzen. Bei Verwendung eines Sonderzubehör-Verstärkers soll die Belastbarkeit der Lautsprecher der Höchstausgangsleitung des Verstärkers angepaßt sein. Lautsprecher mit zu geringer Belastbarkeit können beschädigt werden.
3. Die Impedanz der Lautsprecher soll 4 - 8 Ohm betragen. Eine zu große oder zu kleine Impedanz ist mit Leistungseinbußen verbunden und kann zu einer Beschädigung der Lautsprecher oder dieses Geräts führen.
4. Kein 3-Kabel-Lautsprechersystem mit einer gemeinsamen Erdungsleitung verwenden. Das Lautsprecherkabel niemals an der Fahrzeugkarosserie anschließen. Dieses Gerät ist mit einer BTCL-Schaltung ausgestattet, so daß jeder Lautsprecher getrennt mit Parallelkabeln mit Vinylisolierung anzuschließen ist.
5. Lautsprecherkabel und Leistungsverstärker sind von Antenne und Antennenverlängerungskabel entfernt zu halten (etwa 30 cm auseinander).
6. Das folgende Anschlußschema genau beachten. Anderenfalls können Gerät und Lautsprecher beschädigt werden.

- **Gerät wird beschädigt, wenn Lautsprecher (vorne, hinten) nicht richtig angeschlossen sind.**

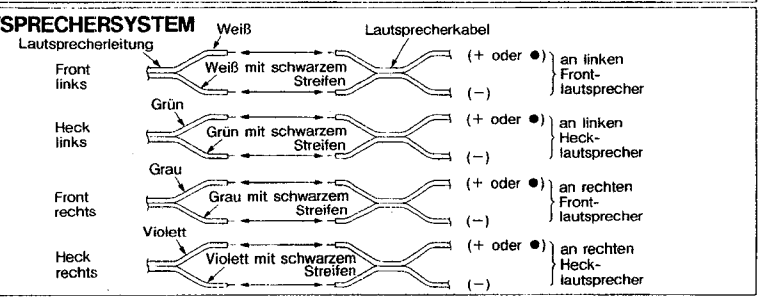


- **Nicht mehr als einen Lautsprecher an einen Lautsprecherleitungssatz anschließen.**

2-LAUTSPRECHERSYSTEM



4-LAUTSPRECHERSYSTEM



Einbau

Vorbereitung

- Vor dem Einbau des Gerätes mit Antenne und Lautsprechern überprüfen, ob der Tuner einwandfrei funktioniert.
- Das Massekabel vom Minuspol (–) der Batterie abklemmen (nachstehenden Hinweis beachten).

Hinweis:
Bei mit Navigations- oder anderen Computern ausgestatteten Fahrzeugen können Computer-Speicherinhalte verlorengehen, wenn die Batterie abgeklemmt wird. Bei derartig ausgestatteten Fahrzeugen sollte die Batterie nicht abgetrennt werden. In diesem Fall ist insbesondere darauf zu achten, daß kein Kurzschluß verursacht wird.

Einbau in das Armaturenbrett

Einbauöffnung
Falls im Armaturenbrett eine entsprechende Einbauöffnung wie in Abb. 1 gezeigt vorhanden ist, läßt sich das Gerät in das Armaturenbrett einbauen. Für einen solchen Einbau sollte das Armaturenbrett eine Dicke von 4,5 bis 6 mm haben.

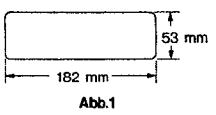


Abb.1

Vorsichtsmaßregeln

Dieses Gerät sollte, durch einen Fachmann installiert werden.
1. Dieses Gerät ist ausschließlich für den Anschluß an Bordnetze mit 12 Volt Gleichspannung und negativer Erdung bestimmt.
2. Den elektrischen Anschluß sorgfältig einhalten, da anderenfalls eine Beschädigung des Prozessors nicht ausgeschlossen werden kann.
3. Die Stromkabel erst nach Vornahme aller anderen Anschlüsse anschließen.
4. Das Batteriekabel (GELB) unbedingt an die positive klemme (+) der Batterie oder den Sicherungskasten (BAT) anschließen.
5. Zum Schutz vor Kurzschlüssen alle freiliegenden Leiter isolieren.
6. Nach der Installation alle losen Leiter sichern.
7. Vor dem Anschließen des Prozessors die Bedienungs- und Installationsanleitungen aller betroffenen Geräte sorgfältig lesen.

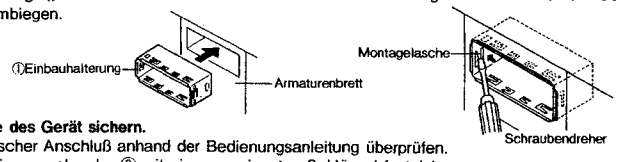
Einbau-Teileliste

Abb.	Bezeichnung	Diagramm	Anzahl
①	Einbauhalterung		1
②	Unterlegscheibe (5mmϕ)		2
③	Federscheibe (5mmϕ)		2
④	Sechskantmutter (5mmϕ)		2
⑤	Einbauleiste		1
⑥	Sechskantschraube (5mmϕ × 25mm)		1

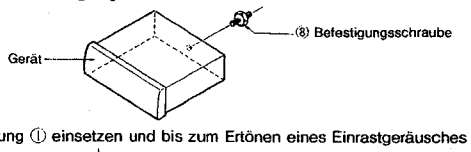
Abb.	Bezeichnung	Diagramm	Anzahl
⑦	Verzahnte Sicherungsscheibe (5mmϕ)		1
⑧	Befestigungsschraube (M5)		1
⑨	Versorgungsstecker		1
⑩	Stifthaken		1
⑪	Etui für die abnehmbare Frontplatte		1

Installationsverfahren

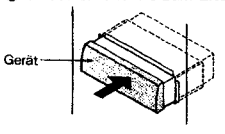
1. Die Einbauhalterung ① sichern.
Die Einbauhalterung ① in das Armaturenbrett einsetzen und die Montagelaschen mit einem Schraubendreher entsprechend umbiegen.



2. Die Rückseite des Gerät sichern.
a) Die elektrischer Anschluß anhand der Bedienungsanleitung überprüfen.
b) Die Befestigungsschraube ⑧ mit einem geeigneten Schlüssel festziehen.

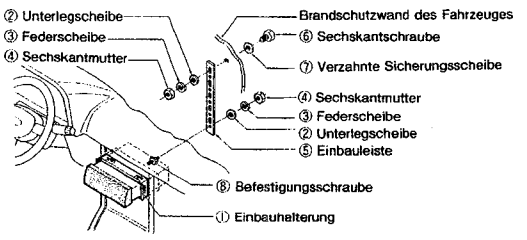


c) Das Gerät in die Einbauhalterung ① einsetzen und bis zum Ertönen eines Einrastgeräusches hineindrücken.

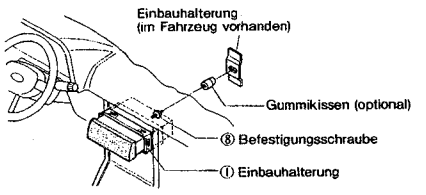


d) Das Gerät einer auf der nächsten Seite beschriebenen beiden Methoden mit der Rückseite am Fahrzeug sichern.

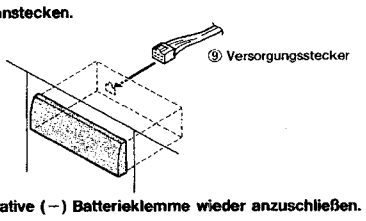
■ **Verwendung der Einbauleiste ⑤**
Ein Ende der Einbauleiste ⑤ an der Rückseite des Gerätes befestigen, und das andere Ende an der Brandschutzwand oder einem anderen, stabilen metallischen Teil des Fahrzeuges sichern.



■ **Verwendung des Gummikissens (optional)**
(Falls bereits eine Einbauhalterung an der Brandschutzwand des Fahrzeuges angebracht ist.)
Die Befestigungsschraube ⑧ an der Rückseite des Gerätes mit dem Gummikissen (optional) abdecken und in die vorhandene Einbauhalterung einsetzen.



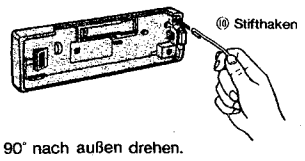
3. Den Versorgungsstecker ⑨ anstecken.



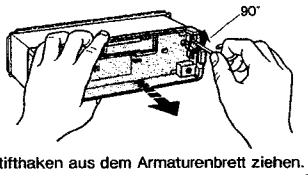
4. Nach dem Einbau ist die negative (–) Batterieklemme wieder anzuschließen.

Entfernen des Gerätes

a) Die DETACH-Taste drücken und die abnehmbare Frontplatte abnehmen.
b) Den Stifthaken ⑩ in das rechte Schlüsselloch stecken und bis zum Anschlag einschie



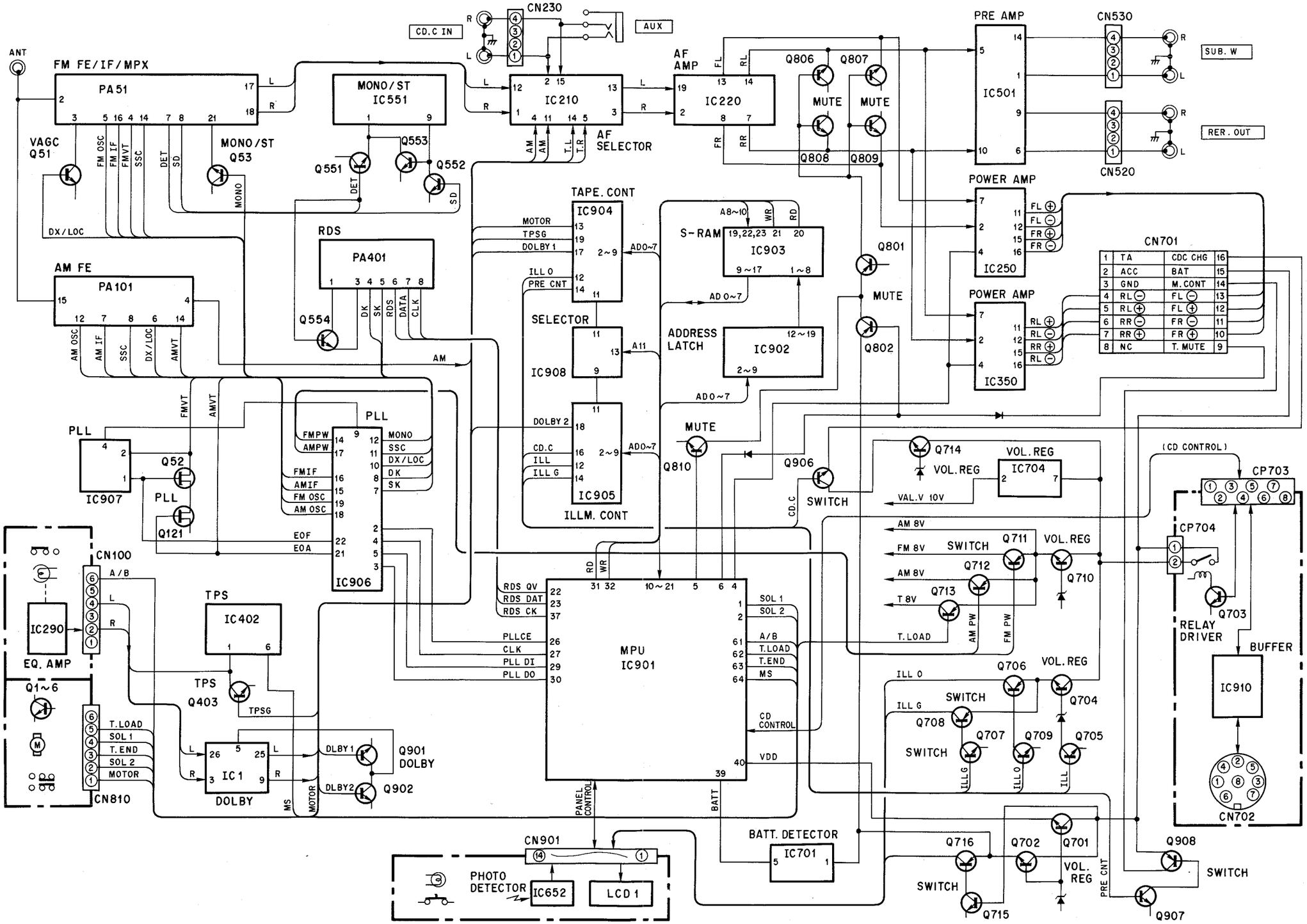
c) Jeden Stifthaken ⑩ um 90° nach außen drehen.



d) Das Gerät mit dem Stifthaken aus dem Armaturenbrett ziehen. Das Gerät dabei mit der anderen Hand auf der linken Seite abstützen, damit es sich leichter herausziehen läßt.

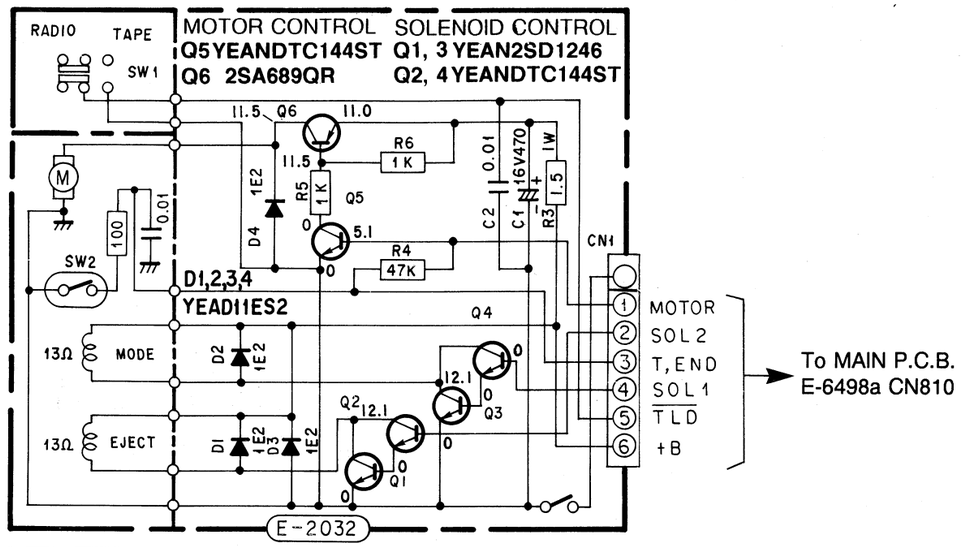
Hinweis: Den Stifthaken nicht lößen. Er wird benötigt, um das Gerät aus dem Armaturenbrett zu entnehmen.

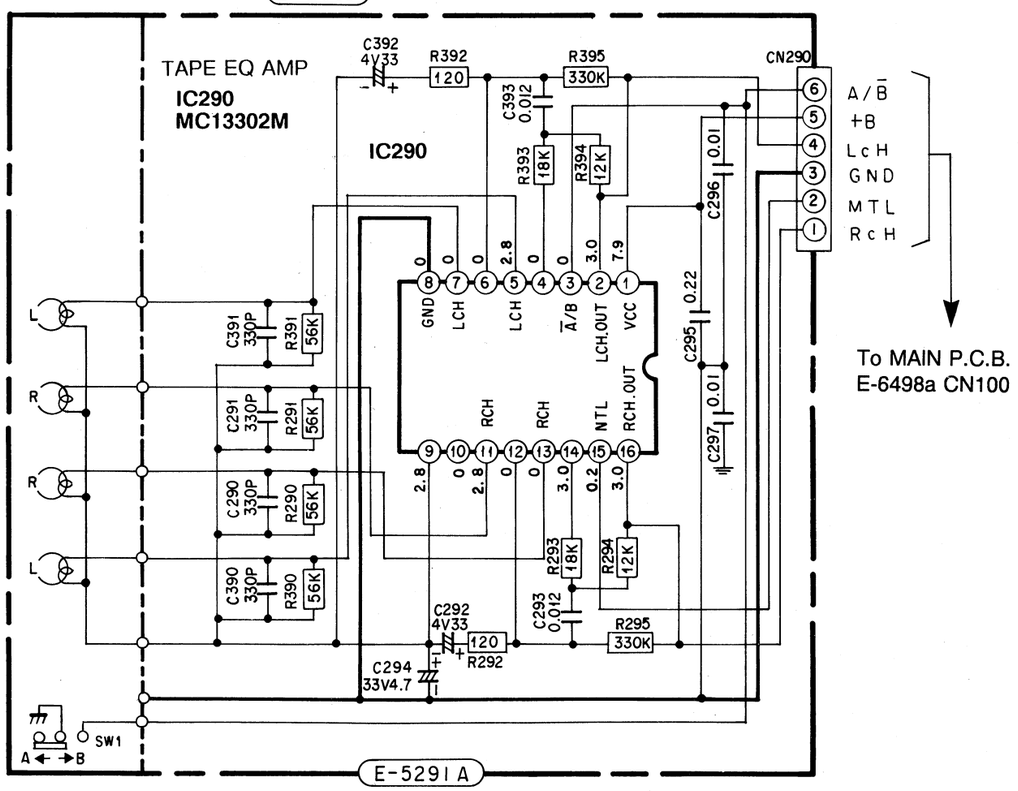
BLOCK DIAGRAM MODEL CQ-RD95LEN



Radio Data System Digital Control Receiver / Cassette Player

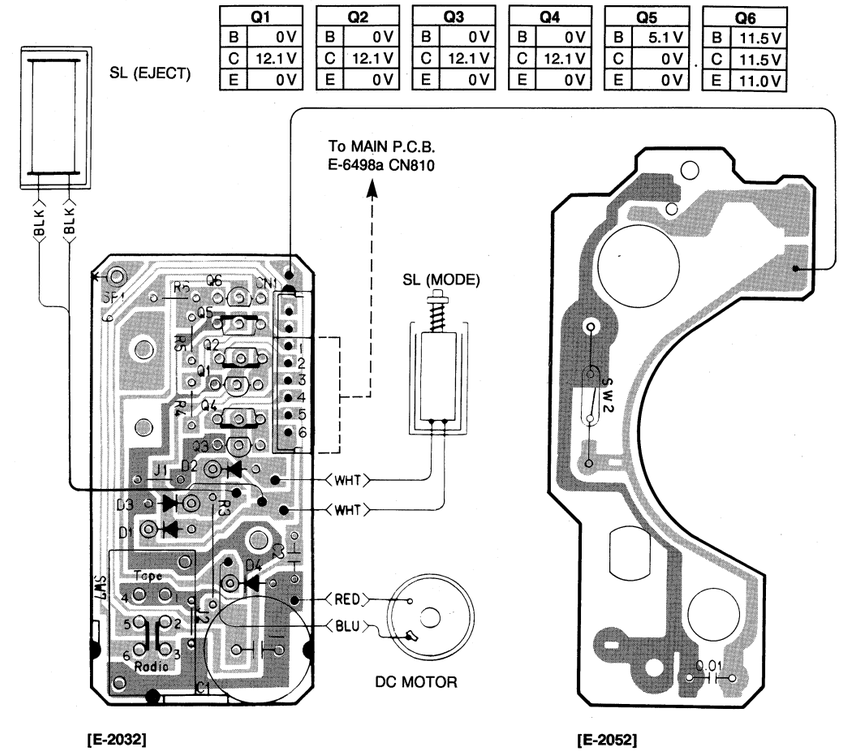
SCHEMATIC DIAGRAM / SCHALTBILT MODEL CQ-RD95LEN (TAPE BLOCK)

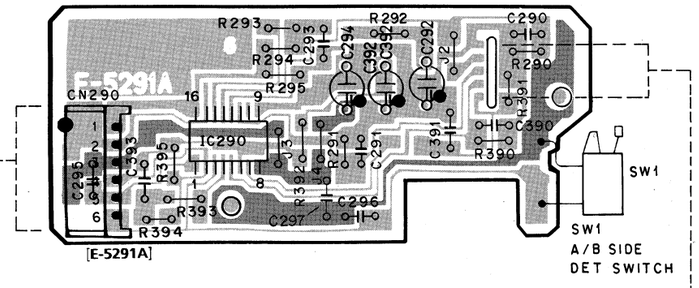


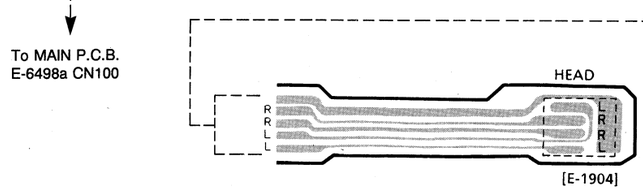


WIRING DIAGRAM / VERDHATUNG MODEL CQ-RD95LEN (TAPE BLOCK)

Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6	
B	0V	B	0V	B	0V	B	0V	B	5.1V	B	11.5V
C	12.1V	C	12.1V	C	12.1V	C	12.1V	C	0V	C	11.5V
E	0V	E	0V	E	0V	E	0V	E	0V	E	11.0V

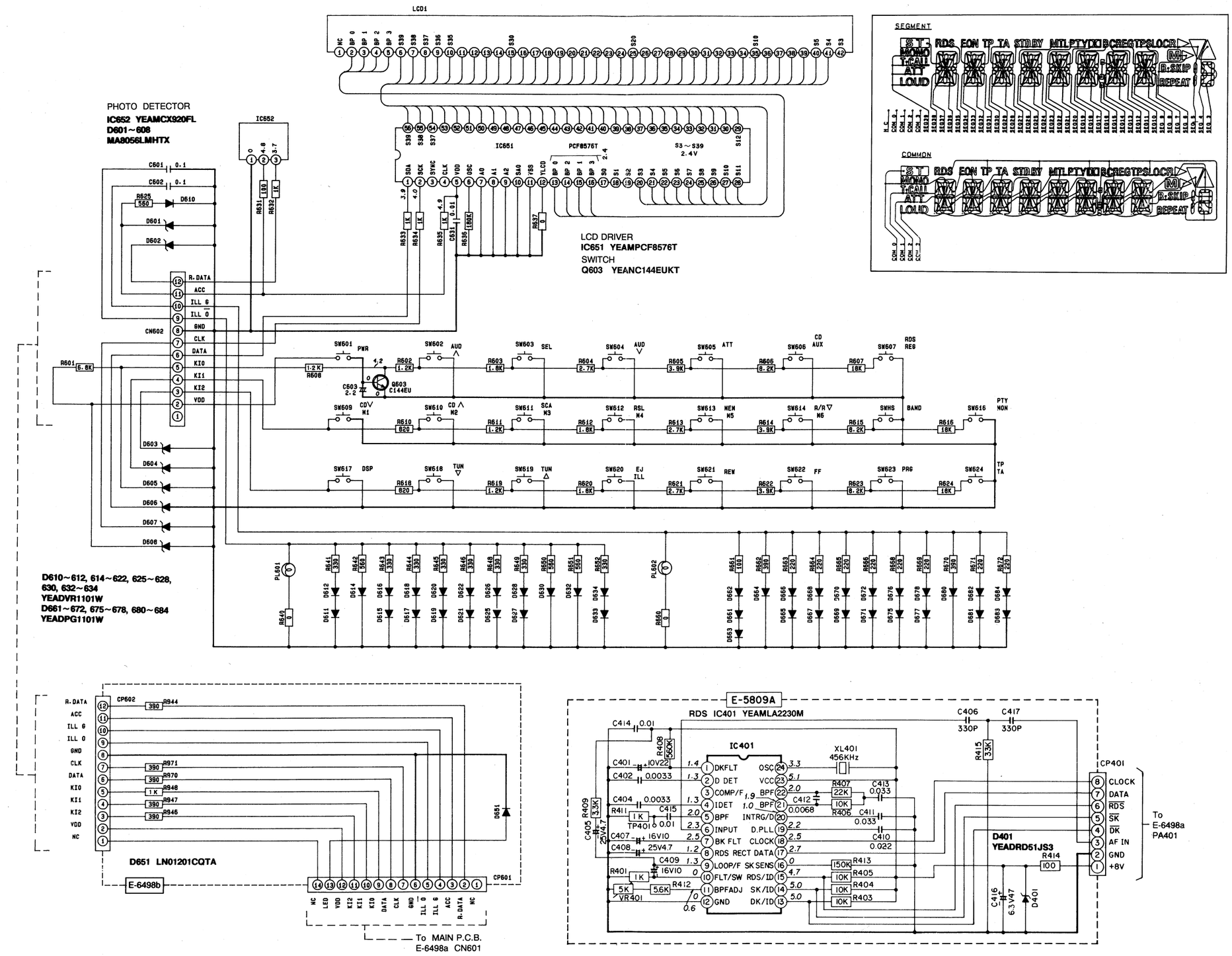






IC290							
1	7.9 V	5	2.8 V	9	2.8 V	13	0 V
2	3.0 V	6	0 V	10	0 V	14	3.0 V
3	0 V	7	0 V	11	2.8 V	15	0.2 V
4	0 V	8	0 V	12	0 V	16	3.0 V

SCHEMATIC DIAGRAM / SCHALTBILT MODEL CQ-RD95LEN (DISPLAY, RDS BLOCK)



SCHEMATIC DIAGRAM / SCHALTBILT MODEL CQ-RD95LEN (MAIN BLOCK)

FM FE / IF / MPX **PA51 YEP0PTY356A0**

MONO / ST
Q53 YEANC1623T1

MODE **IC551 YEAMLA2000S**

SWITCH
Q551
YEANC1623T1

SWITCH
Q554
YEANC1623T1

AF SELECTOR
IC210 YEAMPD4052T2

SD
Q552 YEANC114YKT
Q553 YEANC144EKT

AM FE **PA101 YEP0PTY323A0**

DOLBY
Q901, 902 YEANC144EKT

L·P·F
Q52,121 YEAN2SK536T

VAGC
Q51 YEANC144EKT

D51 YEADAN202KTX
D921 MA151KTX

TPS
IC402 YEAMLA2000S
Q403 YEANC144EKT

L·P·F
IC907 YEAMTC4S66FL

PLL
IC906
YEAMLC72191M
D908, 909
YEADAN202KTX

S-RAM
IC903 YEAM3517L

MUTE
Q810
YEANC

D911 MA700

TAPE ILLM. CONTROL
IC904, 905
YEAMUPH573T1

DETECTOR
IC908 YEAMUPH239E1

D901~907
MA8056LMHTX

DOLBY
IC1 YEAMHA161FT

To TAPE HEAD P.C.B.
E-2591A CN201

To TAPE P.C.B.
E-2032 CN1

Notes1:

- Voltage measurements are with respect to ground, with a digital voltmeter, with controls set for normal operation, no signal applied, 14.4V DC power supply.
- Exact value determined by production process. This schematic diagram is the latest at the time of printing and subject to change without notice. Replace same value as original parts.
- Important safety notice: Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.

AF SELECTOR
IC210 YEAMPD4052T

FM	L	L
T	H	L
CD	L	H
AM	H	H
	A	B

ELECTRIC VOLUME CONTROL
IC220 YEAMEA6330TT

MUTE
Q806, 807, 808, 809
YEANC2412KT
D501 MA165TA

PRE. AMP
IC501
YEAMM5228FT2

D221 MA153TX

D501

MUTE
Q801
YEANA812T1
Q802
YEANA124EKT

VOLTAGE REGULATOR
Q714
YEAN2SD1020T
Q704, 710
YEAND1762EF

SWITCH
Q711, 712
YEANB123YST
Q713
YEAN2SB810T
Q705, 707, 709
YEANC144EKT
Q706, 708
YEANBP1F3PT

POWER AMP
IC250, 350
YEAMTA8210AH

S-RAM
IC903 YEAM3517L15

ADDRESS LATCH
IC902 YEAMUPH573T1

MUTE
Q810
YEANC114YKT

D915
MA151KTX

MPU
IC901
YEAM78014517

D803
MA151WATX
D717
MA165TA
D712
YEADRD56JS3

D710
YEADDSM1A2T7
D711
YEADRD91JS1T

D701
YEADDSA3A2B
D702
YEADDSM1A2T7

D706
MA4082LTA
D707
MA165TA

VOLTAGE REGULATOR
IC704
YEAMLA5009M

BATTERY DETECTOR
IC701
YEAMM51945AL

RESET CONTROLLER
IC705 MN1280PQR

D713
MA151KTX

VOLTAGE REGULATOR
Q701, 702
YEAN2SD1020T

SWITCH
Q715, 906, 907
YEANC114YKT
Q716 YEANFP1F3PT1
Q908 YEANBP1F3PT

BUFFER
IC910 MN4584BST1

DRIVER
Q703 YEAND2144STW

D705 MA165TA

D716 YEADRD68JS2T D703 YEADAN202KTX

D714 YEADRD56JS3

To DISPLAY P.C.B.
E-6498b CP901

WIRING DIAGRAM / VERDHATUNG MODEL CQ-RD95LEN (MAIN BLOCK)

Q51	
B	0V
C	2.3V
E	0V

Q52	
G	1.9V
D	0.8V
S	0V

Q53	
B	0V
C	8.0V
E	1.1V

Q121	
G	1.2V
D	6.0V
S	0V

Q403	
B	0V
C	0V
E	0V

Q551	
B	3.6V
C	8.0V
E	3.2V

Q552	
B	0.4V
C	5.4V
E	0V

Q553	
B	5.4V
C	0V
E	0V

Q554	
B	3.6V
C	8.0V
E	3.2V

Q701	
B	5.6V
C	13.2V
E	5.0V

Q702	
B	5.6V
C	13.2V
E	5.0V

Q703	
B	0.6V
C	0V
E	0V

Q704	
B	8.0V
C	13.7V
E	7.6V

Q705	
B	0V
C	0.6V
E	0V

Q706	
B	0V
C	7.6V
E	7.6V

Q707	
B	0V
C	7.6V
E	0V

Q708	
B	7.6V
C	0V
E	7.6V

Q709	
B	4.5V
C	0V
E	0V

Q710	
B	8.5V
C	12.8V
E	8.1V

Q714	
B	5.6V
C	13.8V
E	4.9V

Q715	
B	7.6V
C	0V
E	0V

Q716	
B	0V
C	5.0V
E	5.0V

Q801	
B	0V
C	0V
E	0V

Q802	
B	4.0V
C	0V
E	4.6V

Q806	
B	0V
C	0V
E	0V

Q807	
B	0V
C	0V
E	0V

Q808	
B	0V
C	0V
E	0V

Q809	
B	0V
C	0V
E	0V

Q810	
B	0V
C	0V
E	0V

Q901	
B	5.0V
C	0V
E	0V

Q902	
B	0V
C	0V
E	0V

Q906	
B	0V
C	5.0V
E	0V

Q907	
B	5.0V
C	0V
E	0V

Q908	
B	0V
C	14.4V
E	14.4V

Q711	
B	0.3V
C	8.0V
E	8.1V

(FM)

Q712	
B	0.3V
C	8.1V
E	8.1V

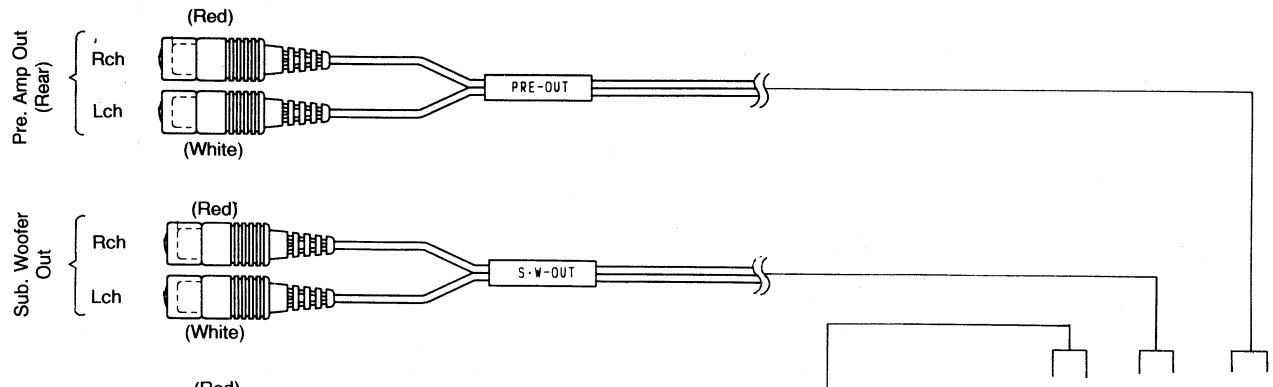
(AM)

Q713	
B	7.4V
C	8.0V
E	8.1V

(TAPE)

PA51			
1	0 V	13	2.6 V
2	0 V	14	0 V
3	3.5 V	15	1.8 V
4	0.9 V	16	0 V
5	0 V	17	3.0 V
6	8.0 V	18	3.0 V
7	3.6 V	19	2.7 V
8	1.3 V	20	2.6 V
9	1.0 V	21	1.1 V
10	3.0 V	22	0.3 V
11	1.1 V	23	4.2 V
12	0.3 V	24	0 V

PA101			
1	0 V	9	
2	—	10	
3	8.1 V	11	
4	2.3 V	12	
5	—	13	
6	0 V	14	
7	0 V	15	
8	0 V	16	

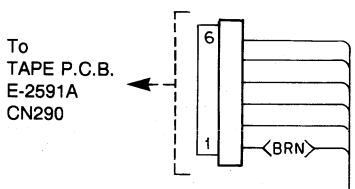


CN701 16Pin Connector

1. TA Control
2. Power Supply, ACC ⊕
3. Ground
4. Rear Speaker, Left ⊖
5. Rear Speaker, Left ⊕
6. Rear Speaker, Right ⊖
7. Rear Speaker, Right ⊕
8. Non Connection
9. Telephone Mute
10. Front Speaker, Right ⊕
11. Front Speaker, Right ⊖
12. Front Speaker, Left ⊕
13. Front Speaker, Left ⊖
14. Motor Antenna Cont.
15. Power Supply, ⊕ B
16. CCD Change

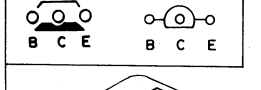
To RDS P.C.B.
E-5809A CP401

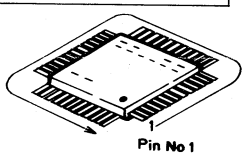
To
TAPE P.C.B.
E-2591A
CN290

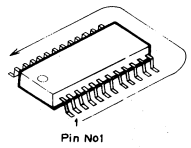


IC501
Q808
Q809
BRN
Q403
IC402
IC904
Q716
IC1
Q707
Q906
IC902
IC901
IC906
Q714
IC907
Q121
Q52

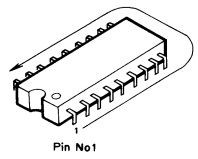
ICs & Transistors



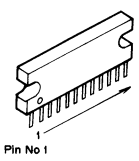


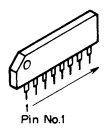


IC901	64Pin



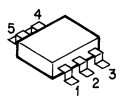
IC903	24Pin





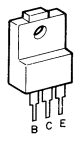
IC250	17Pin
IC350	17Pin

IC402	9Pin
IC551	9Pin
IC701	5Pin



IC705	3Pin

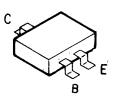
IC907	5Pin



• Q704, 710

• Q1, 3, 6, 405, 406

• Q2, 4, 5, 701, 702, 703, 706, 708, 711, 712, 713, 714, 908



• Other transistors

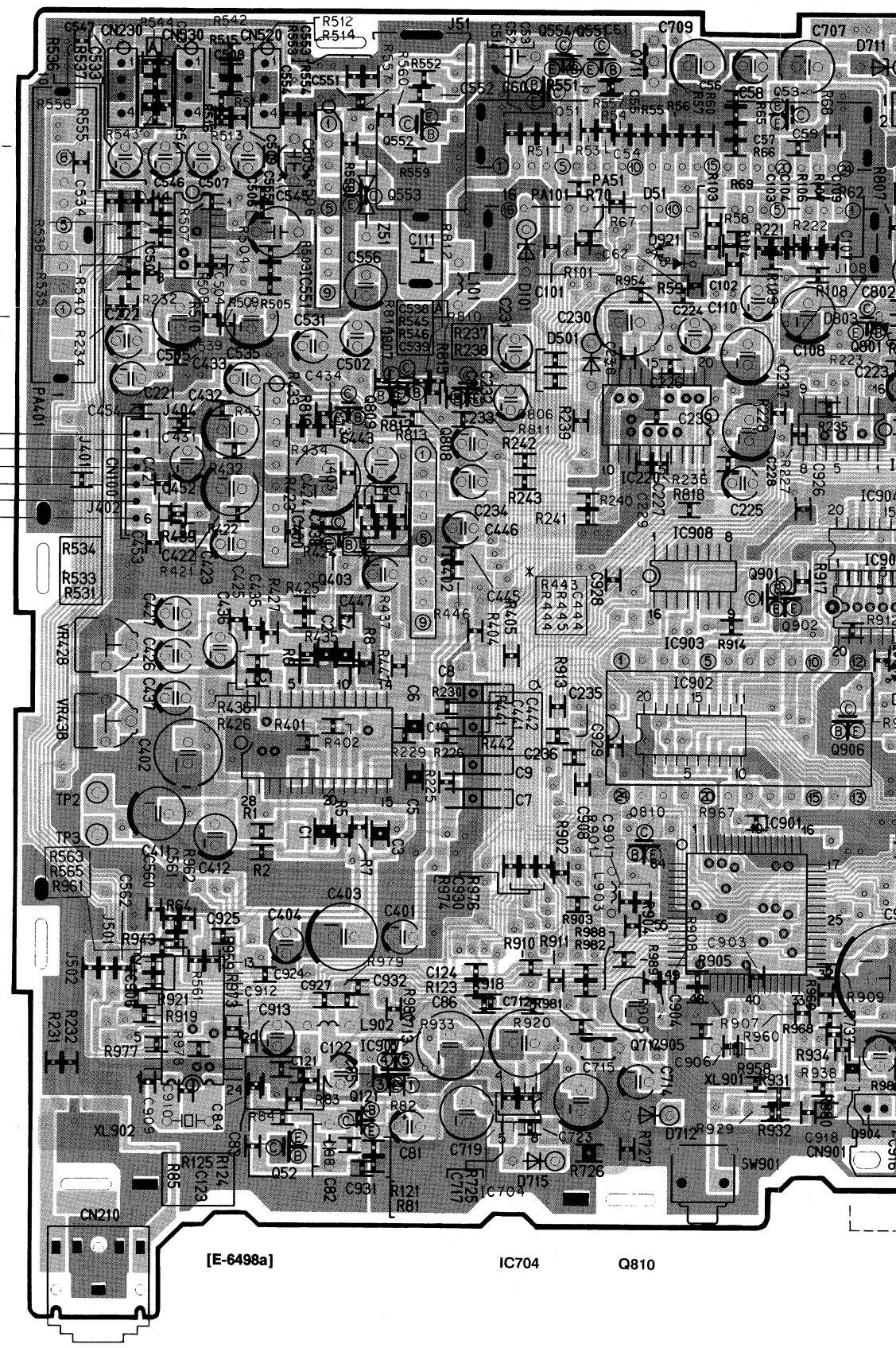
IC250			
1	5.5 V	10	14.4 V
2	4.9 V	11	6.5 V
3	5.6 V	12	6.5 V
4	4.6 V	13	0 V
5	0 V	14	0 V
6	5.7 V	15	6.5 V
7	5.1 V	16	6.5 V
8	5.5 V	17	14.4 V
9	14.4 V		

IC350			
1	5.4 V	10	14.4 V
2	4.8 V	11	6.5 V
3	5.4 V	12	6.5 V
4	4.7 V	13	0 V
5	0 V	14	0 V
6	5.6 V	15	6.5 V
7	4.9 V	16	6.5 V
8	5.3 V	17	14.4 V
9	14.4 V		

IC402			
1	1.2 V	6	3.6 V
2	6.2 V	7	—
3	1.9 V	8	—
4	—	9	6.5 V
5	0 V		

IC501			
1	3.8 V	8	3.7 V
2	3.8 V	9	3.8 V
3	2.0 V	10	2.0 V
4	7.4 V	11	0 V
5	2.0 V	12	2.0 V
6	3.7 V	13	3.7 V
7	3.8 V	14	3.8 V

IC551			
1	1.2 V	6	3.6 V
2	4.0 V	7	—
3	1.9 V	8	—
4	—	9	8.0 V
5	0 V		



1	
13	2.6 V
14	0 V
15	1.8 V
16	0 V
17	3.0 V
18	3.0 V
19	2.7 V
20	2.6 V
21	1.1 V
22	0.3 V
23	4.2 V
24	0 V

PA101			
1	0 V	9	1.5 V
2	—	10	—
3	8.1 V	11	—
4	2.3 V	12	0 V
5	—	13	0.2 V
6	0 V	14	1.4 V
7	0 V	15	0 V
8	0 V	16	0 V

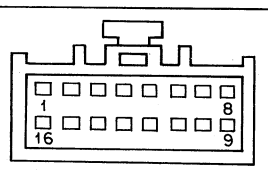
IC1			
1	3.0 V	15	1.3 V
2	8.0 V	16	1.3 V
3	3.3 V	17	1.3 V
4	3.0 V	18	4.0 V
5	0.9 V	19	4.0 V
6	4.0 V	20	4.0 V
7	4.0 V	21	—
8	—	22	4.0 V
9	4.0 V	23	4.0 V
10	4.0 V	24	0.6 V
11	4.0 V	25	0.3 V
12	1.2 V	26	3.3 V
13	1.4 V	27	0 V
14	1.2 V	28	3.0 V

IC220			
1	7.2 V	11	3.8 V
2	3.1 V	12	4.1 V
3	0 V	13	3.7 V
4	3.7 V	14	3.7 V
5	3.6 V	15	3.5 V
6	3.5 V	16	3.6 V
7	0 V	17	3.7 V
8	0 V	18	7.4 V
9	7.8 V	19	3.1 V
10	0 V	20	3.6 V

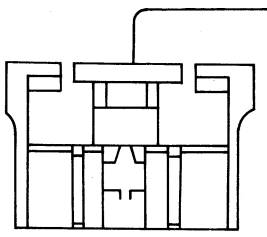
IC210				
(FM)	1	3.0 V	9	0 V
	2	4.0 V	10	0 V
	3	3.0 V	11	1.5 V (AM)
(AM)	4	1.5 V	12	3.0 V (FM)
(TAPE)	5	1.7 V	13	3.0 V
	6	0 V	14	1.7 V (TAPE)
	7	0 V	15	4.0 V
	8	0 V	16	6.8 V

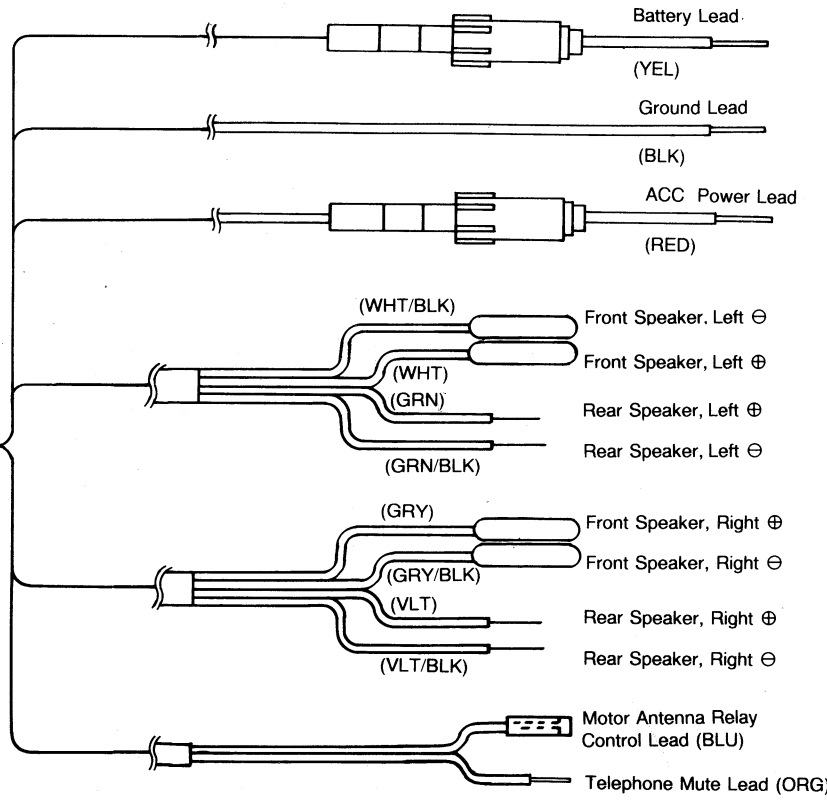
Connector

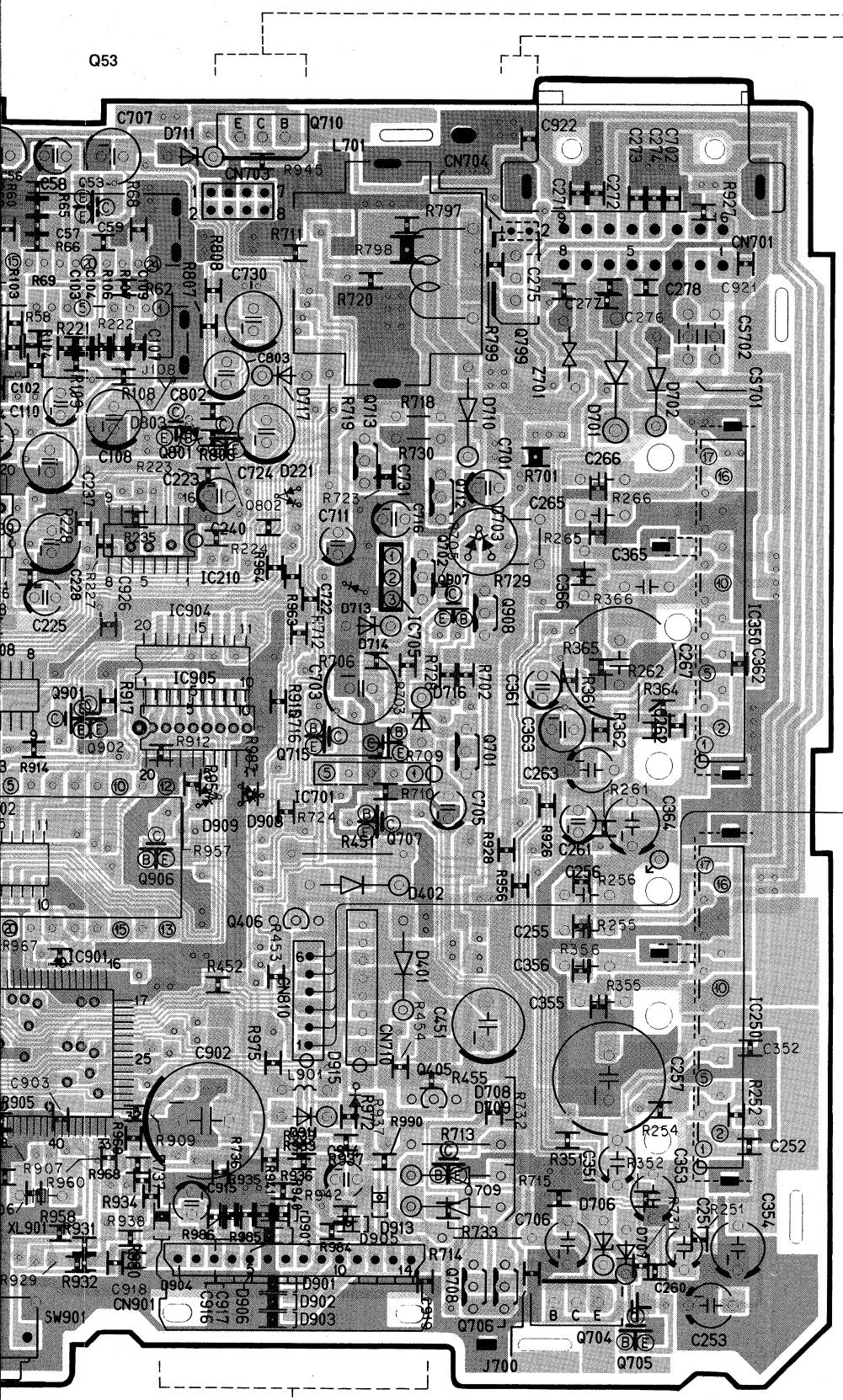
9. Telephone Mute
10. Front Speaker, Right ⊕
11. Front Speaker, Right ⊖
12. Front Speaker, Left ⊕
13. Front Speaker, Left ⊖
14. Motor Antenna Cont.
15. Power Supply, ⊕ B
16. CCD Change

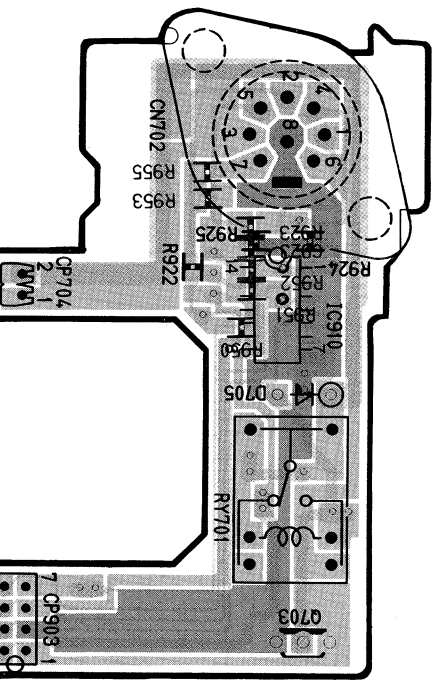


CN701

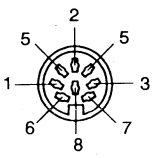




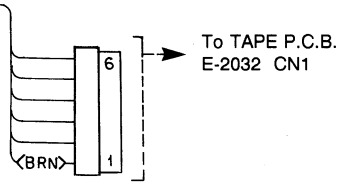




CN702 8Pin DIN CD Connector



1. Data
2. Clock
3. V_{DD}
4. Strobe
5. REM Data
6. ACC
7. Sens
8. Ground



To TAPE P.C.B.
E-2032 CN1

IC907	
1	0.9 V
2	0.9 V
3	0 V
4	8.0 V
5	8.4 V

IC908			
1	0 V	9	0 V
2	0 V	10	—
3	0 V	11	0 V
4	—	12	—
5	—	13	0 V
6	—	14	4.9 V
7	—	15	4.9 V
8	0 V	16	4.9 V

IC902			
1	0 V	11	0 V
2	0 V	12	0 V
3	0 V	13	0 V
4	0 V	14	0 V
5	0 V	15	4.9 V
6	0 V	16	0 V
7	0 V	17	4.9 V
8	0 V	18	0 V
9	0 V	19	0 V
10	0 V	20	5.0 V

IC904			
1	0 V	11	0 V
2	0 V	12	5.0 V
3	0 V	13	0 V
4	0 V	14	5.0 V
5	5.0 V	15	0 V
6	0 V	16	0 V
7	5.0 V	17	5.0 V
8	0 V	18	0 V
9	0 V	19	0 V
10	0 V	20	5.0 V

IC910			
1	4.2 V	8	0 V
2	0 V	9	4.8 V
3	4.3 V	10	0 V
4	0 V	11	4.3 V
5	0 V	12	0 V
6	—	13	4.3 V
7	0 V	14	5.0 V

IC701	
1	5.0 V
2	1.9 V
3	0 V
4	—
5	4.8 V

IC903			
1	0 V	13	0 V
2	0 V	14	0 V
3	4.9 V	15	0 V
4	0 V	16	0 V
5	4.9 V	17	0 V
6	0 V	18	4.9 V
7	0 V	19	0 V
8	0 V	20	4.9 V
9	0 V	21	4.9 V
10	0 V	22	0 V
11	0 V	23	0 V
12	0 V	24	4.9 V

IC905			
1	0 V	11	0 V
2	0 V	12	0 V
3	0 V	13	—
4	0 V	14	0 V
5	5.0 V	15	—
6	0 V	16	0 V
7	5.0 V	17	0 V
8	0 V	18	0 V
9	0 V	19	—
10	0 V	20	5.0 V

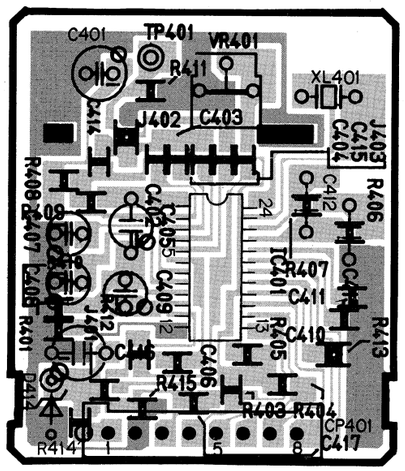
IC705	
1	5.1 V
2	5.1 V
3	0 V

IC906				
1	0.9 V	13	—	
2	0 V	14	0.3 V	(FM)
3	4.8 V	15	0 V	
4	4.2 V	16	0 V	
5	4.8 V	17	0.3 V	(AM)
6	—	18	0 V	
7	4.2 V	19	1.5 V	
8	4.2 V	20	4.9 V	
9	8.0 V	21	0 V	
10	0 V	22	1.9 V	
11	0 V	23	0 V	
12	0 V	24	2.5 V	

IC704			
1	—	5	—
2	8.5 V	6	—
3	—	7	8.0 V
4	13.7 V	8	—

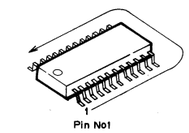
WIRING DIAGRAM / VERDHATUNG MODEL CQ-RD95LEN (DISPLAY, RDS BLOCK)

[E-5809A]

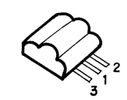


To MAIN P.C.B.
E-6498a PA401

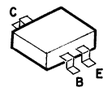
ICs & Transistors



IC401 24Pin



●IC652



●Q603

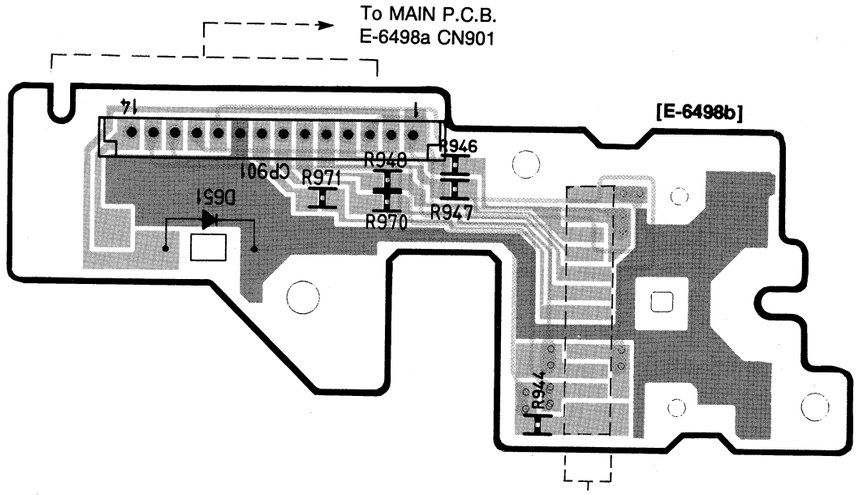
IC401			
1	1.4 V	13	5.0 V
2	1.3 V	14	5.0 V
3	0.4 V	15	4.7 V
4	1.3 V	16	0 V
5	2.0 V	17	2.7 V
6	2.3 V	18	2.5 V
7	2.5 V	19	2.2 V
8	1.2 V	20	1.0 V
9	1.3 V	21	1.9 V
10	0 V	22	2.0 V
11	0.6 V	23	5.1 V
12	0 V	24	3.3 V

IC652	
1	0 V
2	4.8 V
3	3.7 V

Q603	
1	0 V
2	4.2 V
3	0 V

To MAIN P.C.B.
E-6498a CN901

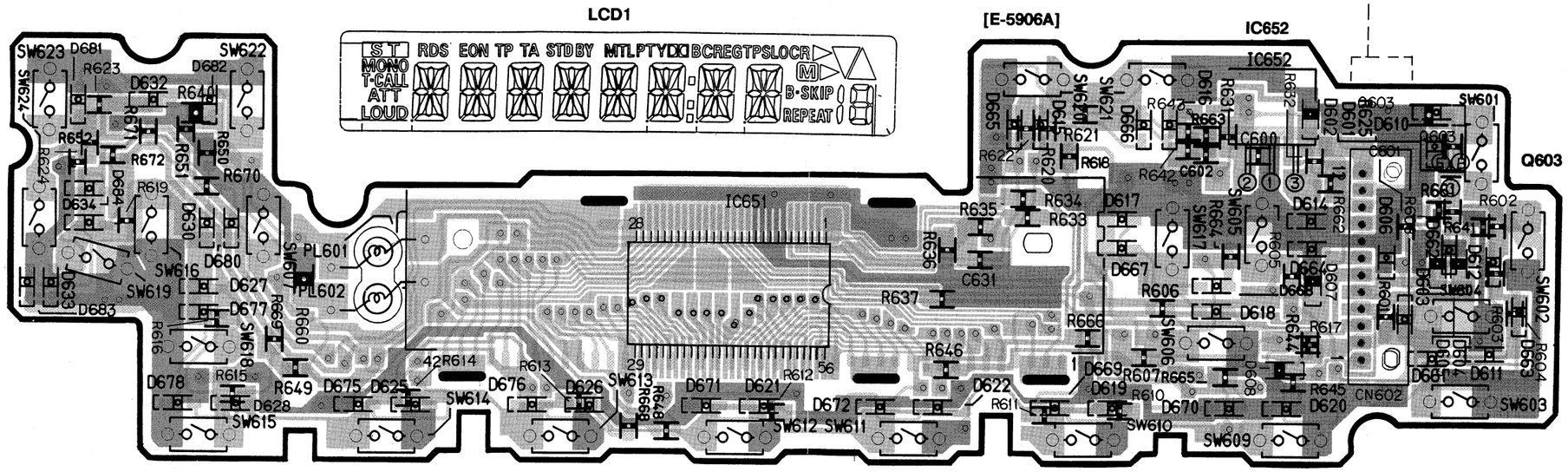
[E-6498b]



LCD1

[E-5906A]

IC652



OPERATION OF LSI / BEDIENUNG DES LSI

■ IC901 YEAM78014517

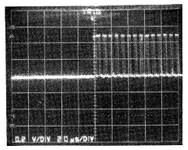
Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)
1	SOL 1	Tape solenoid 1 control	O	3.6
2	SOL 2	Tape solenoid 2 control	O	0
3	PW CNT	Power control	O	4.8
4	SYS CNT	Power Amp. control	O	4.8
5	AF MUTE	AF mute control	O	0
6	MUTE	Mute control	O	4.8
7	RAMCE	RAM chip enable	O	4.8
8	REMOTE	CD changer remote	O	4.8
9	V_{SS}	Ground	—	0
10~17	AD 0~7	Address / data port	I/O	0
18~21	A 8~11	Address port	O	0
22	RDS QVAL	RDS QVAL input	I	4.2
23	RDS DATA	RDS data input	I	2.6
24	V_{SS}	Ground	—	0
25	LED	Security LED control	O	0
26	PLL CE	PLL controller chip enable	O	0
27	CLK	Clock for data transfer	O	4.2
28	I2C DATA	LCD and tone cont. data	O	4.0
29	PLL D1	DATA from PLL	I	4.8
30	PLL D0	DATA for PLL	O	4.8
31	$\overline{RD}$	Memory read	O	4.8
32	$\overline{WR}$	Memory write	O	4.8
33	OE	Output enable	O	0
34	ALE	Memory address enable	O	0
35	RESET	Reset input	I	0

Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)
36	R DATA	Removable Face Plate detection	I	3.9
37	RDS CLK	RDS clock input	I	2.4
38	CHNG CE	CD changer strobe	I	0
39	BATT	Battery detection	I	4.8
40	V_{DD}	+5V power supply	—	4.8
41	X2	Crystal oscillator	—	0
40	X1	Crystal oscillator	—	0.6
43	V_{SS}	Ground	—	0
44	NC	No connection	—	—
45	ACC	+5V power supply	—	4.9
46	AV_{SS}	Analog ground	—	0
47~49	K0~2	Key data input	I	4.3
50	INIT A	Not used	—	4.2
51	INIT B	Not used	—	0
52	SD	B/S detection	I	0.6
53	MOD	Radio mode input	I	3.6
54	ST	Stereo/Mono input	I	4.2
55	AV_{DD}	+5V power supply	—	4.8
56	AVREF	Reference voltage	—	4.8
57	CHNG D1	Data from CD changer	I	0
58	NC	No connection	—	—
59	CHNG CLK	Clock for changer data	I	0
60	CD SENS	CD sense input	I	0
61	A/B	Tape A / B side	I	3.6
62	T. LOAD	Tape loading detection	I	3.6
63	T. END	Tape end detection	I	0
64	MS	TPS no sound detection	I	3.6

Note : Voltage measurements are with respect to ground, with a voltmeter (Internal resistance : 10M ohms.)

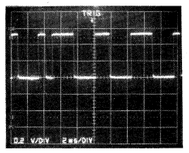
- These waveforms are measured by using ten times (×10) probe.

⑮ **AD5**



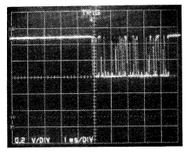
2V/DIV, 20μS/DIV

㉓ **RDS DATA**



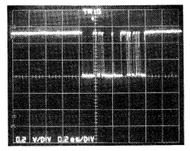
2V/DIV, 2mS/DIV

㉗ **CLK**



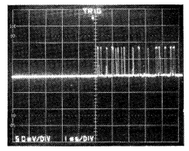
2V/DIV, 1mS/DIV

㉚ **PLL D0**



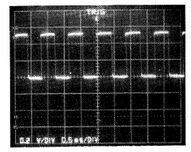
2V/DIV, 0.2mS/DIV

㉞ **ALE**



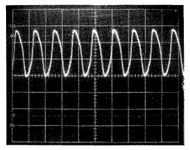
5V/DIV, 1mS/DIV

㊲ **RDS CLK**



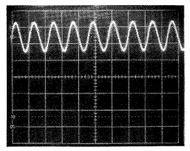
2V/DIV, 0.5mS/DIV

㊶ **X2**



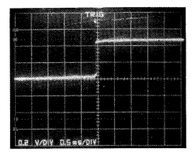
2V/DIV, 0.1μS/DIV

㊷ **X1**



1V/DIV, 0.1μS/DIV

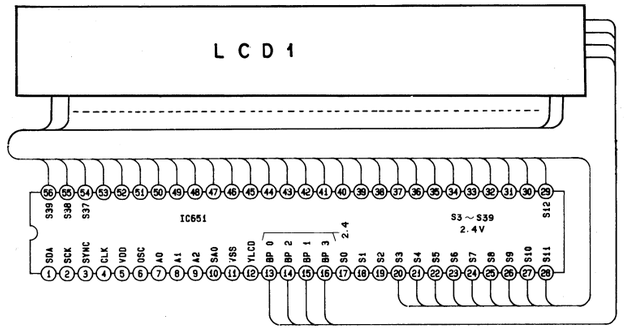
㊽ **K1**

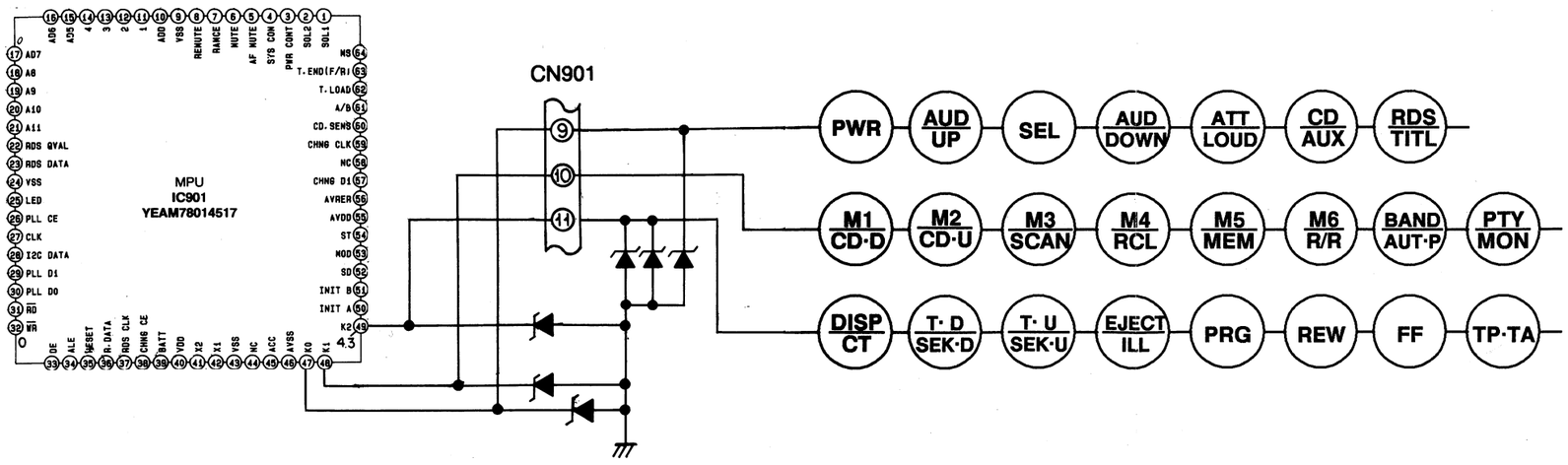


2V/DIV, 0.5mS/DIV

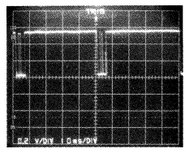
■ IC651 YEAMPCF8576T

Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)
1	SDA	Serial data	I	3.9
2	SCK	Serial clock	I	4.0
3	SYNC	No connection	—	—
4	CLK	No connection	—	—
5	V_{DD}	+5V power supply	—	4.9
6	OSC	Connect to ground	—	0
7~9	A0~2	Connect to ground	—	0
10	SA0	Connect to ground	—	0
12	YLCD	Connect to ground	—	0
13~	BP0~3	LCD back plane	O	2.4
17~19	S0~2	No connection	—	—
20~56	S3~39	LCD segment	O	2.4


L C D 1
IC651
S3 ~ S39
2.4V
2.4
SDA SCK SYNC CLK VDD OSC A0 A1 A2 SA0 BS TLCD BP0 BP2 BP1 BP3 S0 S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11
S39 S38 S37 S12

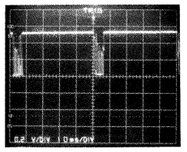


① **SDA**



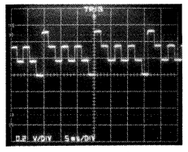
2V/DIV, 10mS/DIV

② **SCK**



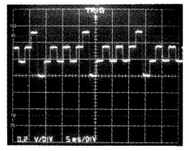
2V/DIV, 10mS/DIV

⑬ **BP0**



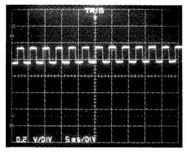
2V/DIV, 5mS/DIV

㉙ **S12**



2V/DIV, 5mS/DIV

㊱ **S39**



2V/DIV, 5mS/DIV

ALIGNMENT INSTRUCTIONS

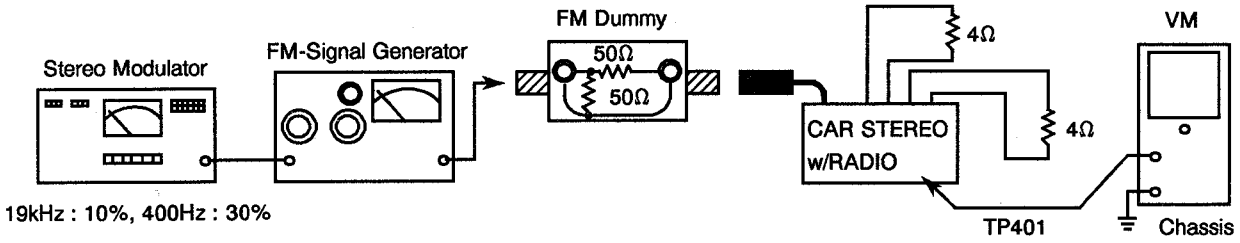
- Power Supply Voltage : DC 14.4V
- Output Impedance : 4Ω
- Output Power : 0.5W
- Balance, Fader Control : Center
- Tone Control (Bass/Tre) : Center
- Loudness : OFF

NOTE : Do not align the AM and FM package blocks. When the package block is necessary, it will be supplied already aligned at the factory.

1. RDS PILOT SIGNAL LEVEL ALIGNMENT

Step	Alignment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connection	Display	Adjust	Remarks
1	RDS	FM	98.0 MHz 54 dB/μV [400H, 30%] (Note)	Antenna Receptacle	TP401	98.0 MHz	VR401	• Adjust for maximum output level.

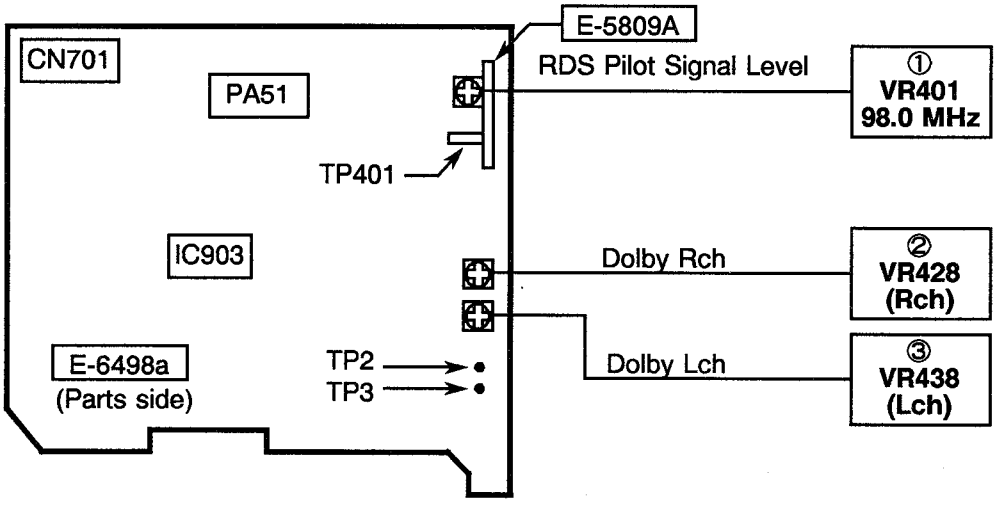
(Note) : Use a SK- signal (57 kHz, Pilot signal) only as an external modulation input signal.
(Do not apply BK and DK signals.)



2. DOLBY NR ALIGNMENT

Step	Alignment Item	Test Tape	VTVM Connection	Adjust	Remarks
2	DOLBY NR	TCC-130	TP2-Ground	VR428	• Adjust for 300mV ± 0.5dB
3		TCC-130	TP3-Ground	VR438	• Adjust for 300mV ± 0.5dB

ALIGNMENT POINTS/ABGLEICHPUNKTE



ABGLEICH ANLEITUNG

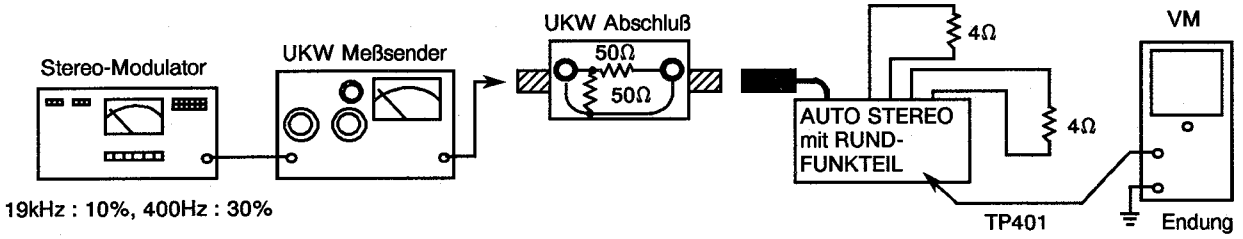
- Spannungsversorgung : DC 14.4V
- Auspangsimpedanz : 4Ω
- Ausgangsspannung : 0.5W
- Überblendregler : Mitte
- Klangregler (Höhen/Tiefton) : Mitte
- Loudness : Aus

Hinweis : Niemals LW/MW und UKW abgleichen. Vom Werk gelieferete Austauschplatinen sind bereits abgestimmt.

1. RDS-PILOTSIGNAL-PEGELEINSTELLUNG

Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammerkung
1	RDS	UKW	54 dB/μV [400Hz, 30%] (Hinweis)	Antennen-anschluß	TP401	98.0 MHz	VR401	• Auf maximale Ausgangspegel einstellen.

(Hinweis) : Ein SK-Signal (57 kHz, Pilotsignal) nur als externes Modulationseingangssignal verwenden. (Keine BK-und DK-Signale anlegen.)



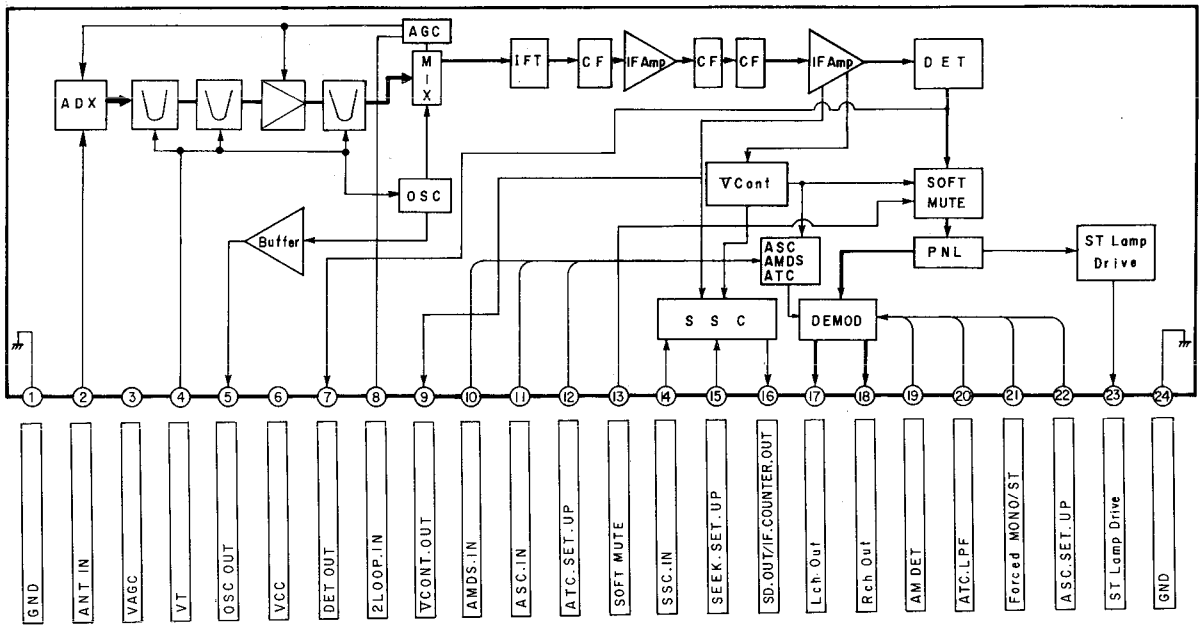
19kHz : 10%, 400Hz : 30%

2. DOLBY NR ABGLEICH

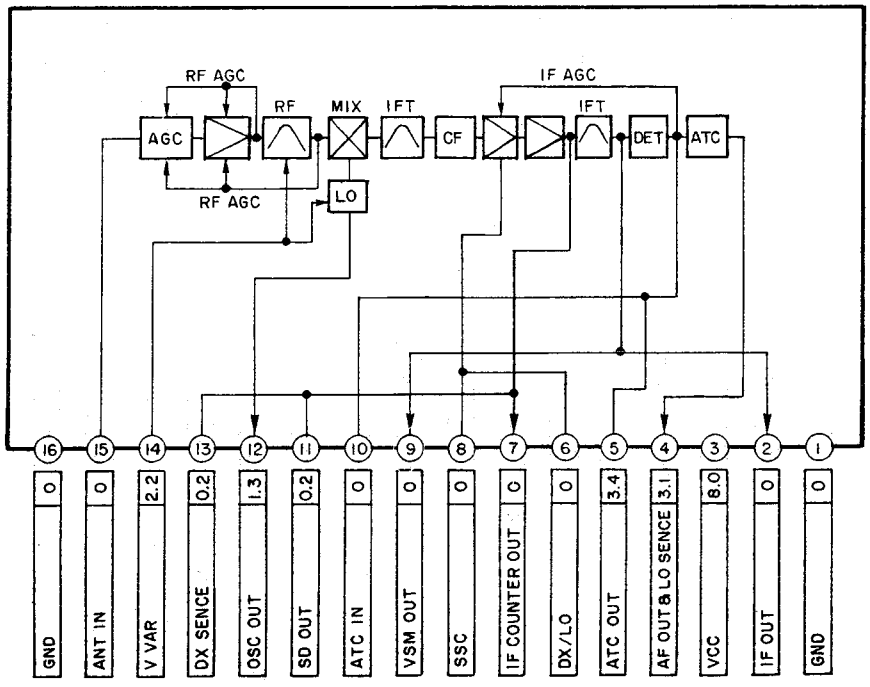
Stufe	Abgleichobjekt	Testband	Anschluß des Anzeigeinstruments	Abgleich	Ammerkung
2	DOLBY NR	TCC-130	TP2-Ground	VR428	• Auf 300mV ± (0.5dB) stellen.
3		TCC-130	TP3-Ground	VR438	• Auf 300mV ± (0.5dB) stellen.

PACKAGE AND IC BLOCK DIAGRAM

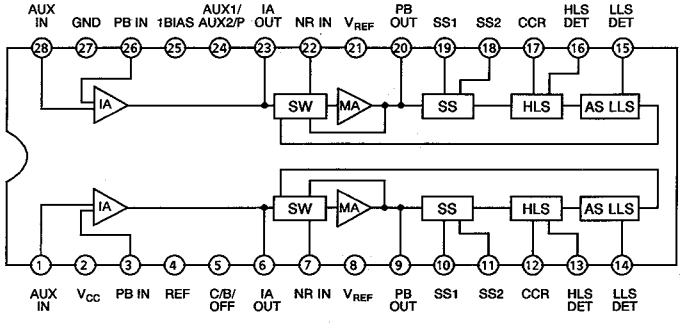
● PA51 YEP0PTY323A0



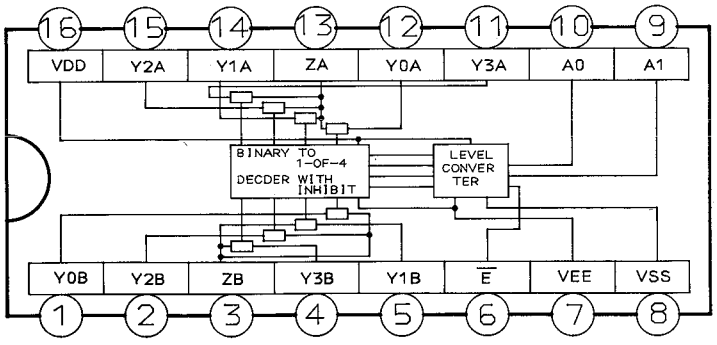
● PA101 YEP0PTY356A0



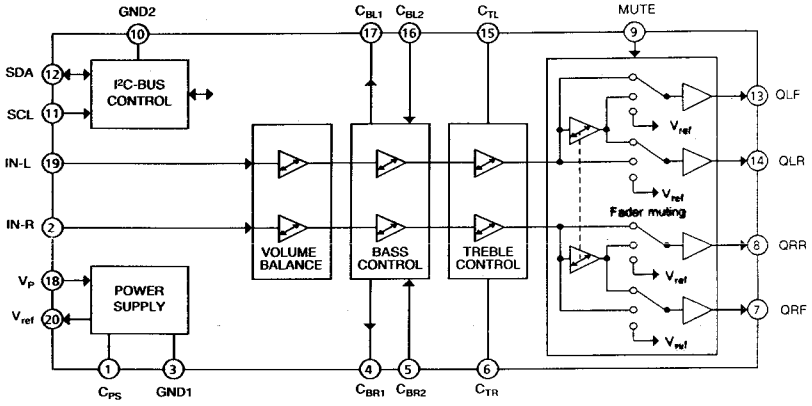
● IC1 YEAMHA161FT



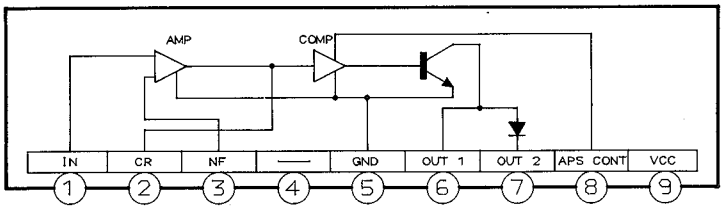
• IC210 YEAMPD4052T2


16 15 14 13 12 11 10 9
VDD Y2A Y1A ZA Y0A Y3A A0 A1
BINARY TO 1-OF-4 DECDER WITH INHIBIT
LEVEL CONVER TER
Y0B Y2B ZB Y3B Y1B E VEE VSS
1 2 3 4 5 6 7 8

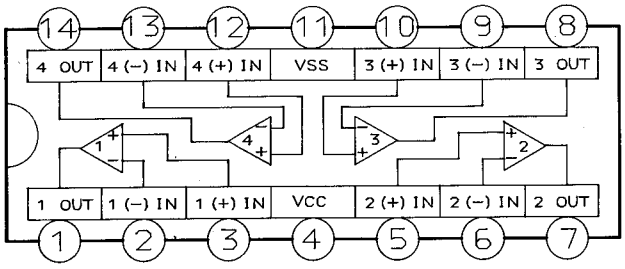
• IC220 YEAMEA6330TT



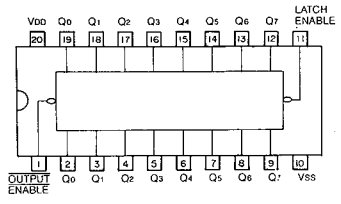
• IC402, 551 YEAMLA2000S



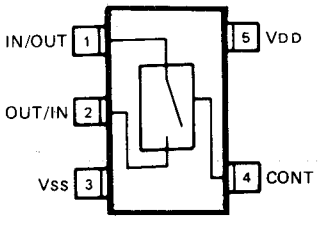
• IC501 YEAMM5228FT2



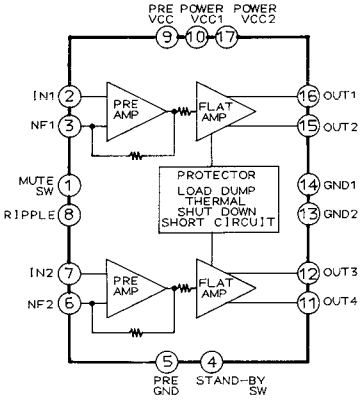
• IC902, 904, 905 YEAMUPH573T1



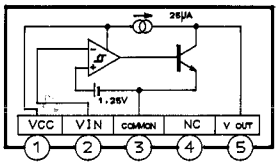
• IC907 YEAMTC4S66FL



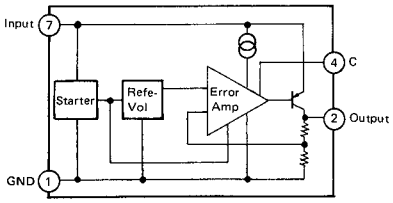
• IC250, 350 YEAMTA8210AH



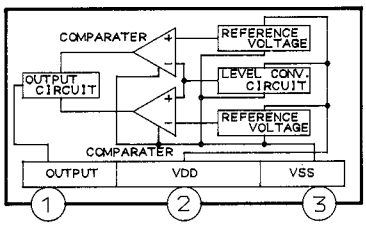
• IC701 YEAMM51945AL



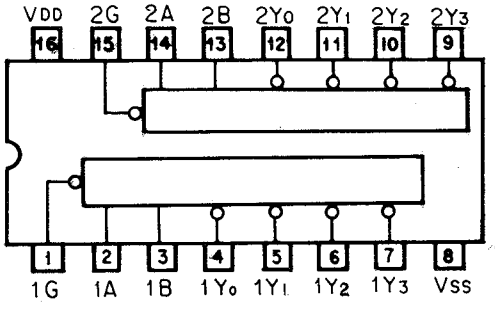
• IC704 YEAMM5009M



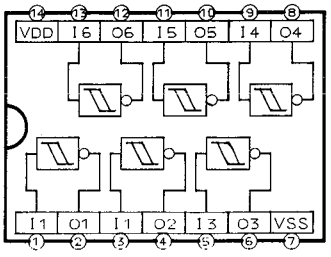
• IC705 MN1280PQR



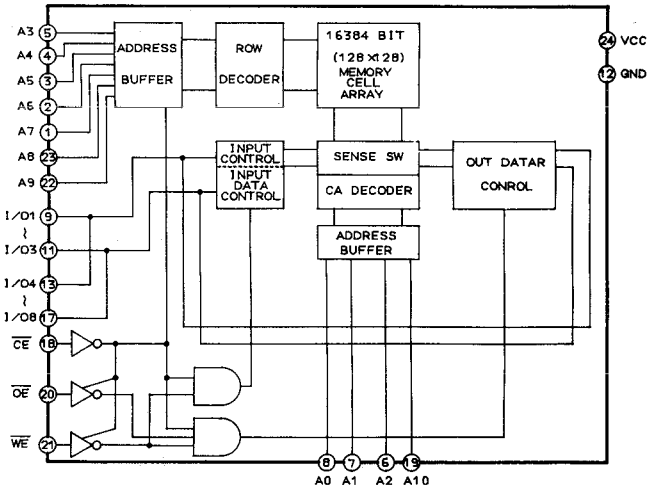
• IC908 YEAMUPH239E1



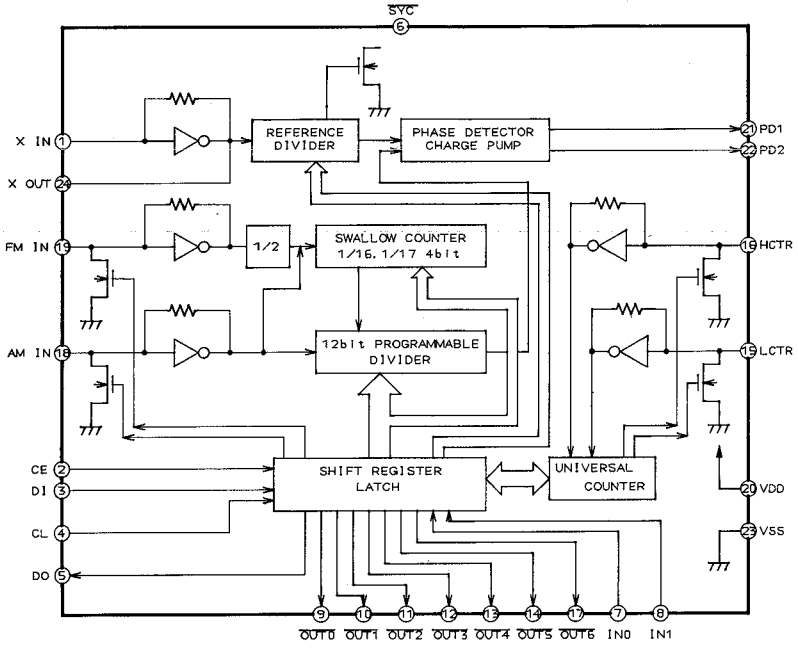
• IC910 MN4584BST1



• IC903 YEAM3517L15

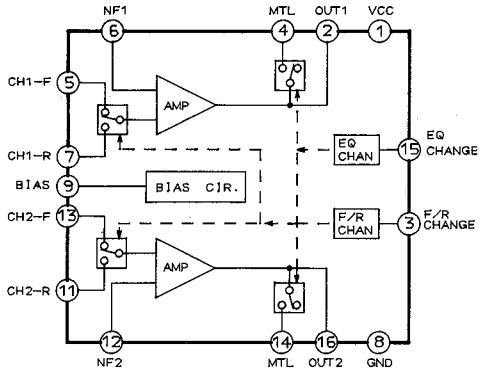


• IC906 YEAMLC72191M



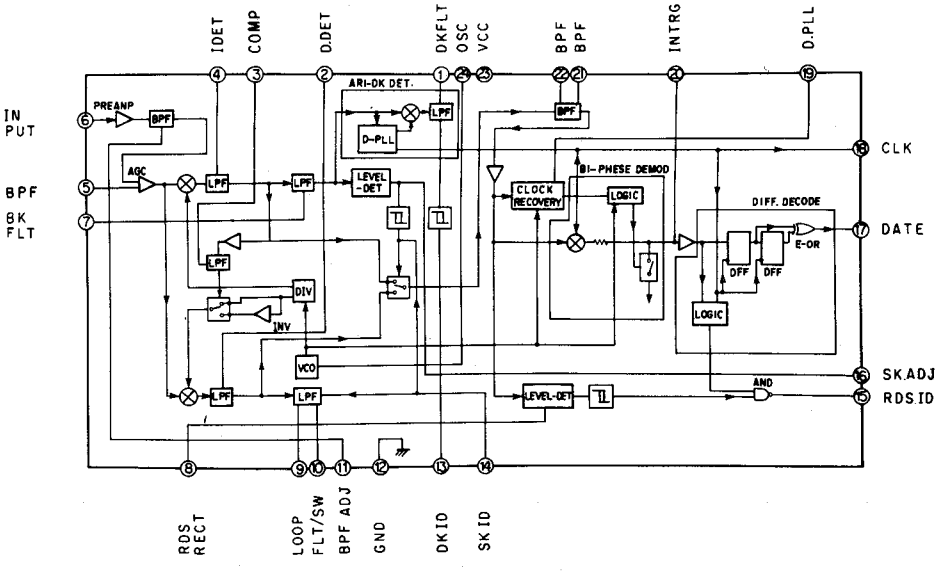
<E5291A>

• IC290 MC13302M



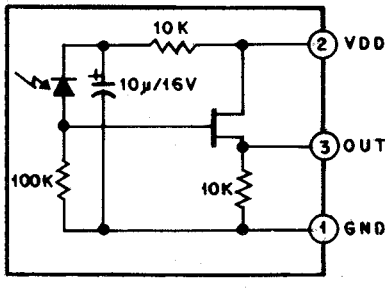
<E5809>

• IC401 YEAMLA2232M



<E5906>

• IC652 YEAMCX920FL



Replacement Parts List
Model NO. CQ-RD95LEN

NOTES :

1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.
2. Important safety notice : Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
3. Next to the Ref. No. in the parts list is a location key, to show the general location of the parts shown in the exploded drawing, as in a road map.
4. The marking (RTL) indicates that Retention Time is limited for this item. After the discontinuation of assembly in production, the item will continue to be available for a specific period of time. The retention period of availability is dependent on the type of assembly, and in accordance with the laws governing part and product retention. After the end of this period, the assembly will no longer be available.

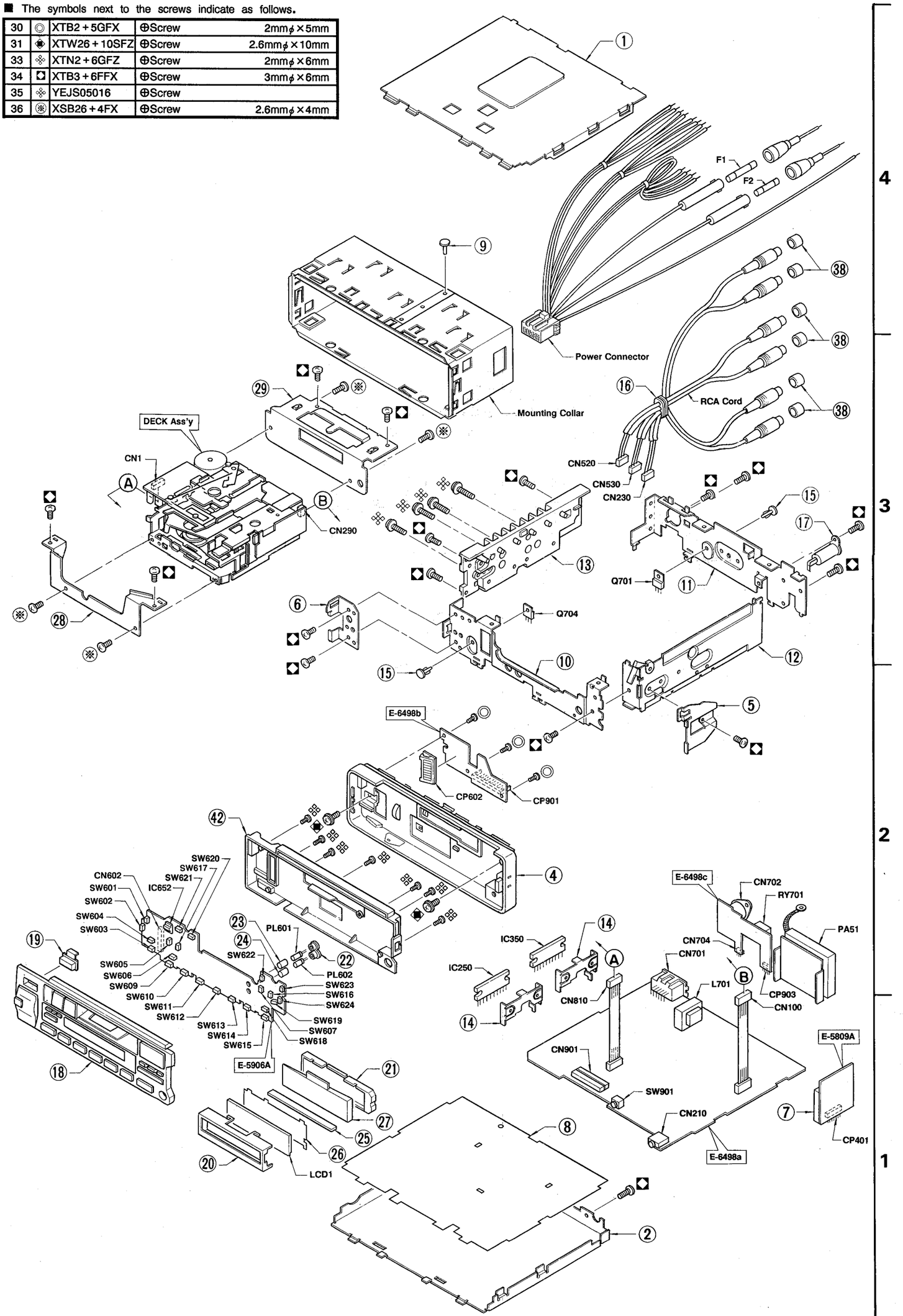
Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
MISCELLANEOUS					
F1	XBB1C10NR1		Fuse 1A	1	
F2	XBA1C100NS1		Fuse 10A	1	
PL601, 602	YEAL01184		Pilot Lamp	2	
Z51	YEAL02010T		Neon Lamp	1	
Z701	ERZC07DK470		ZNR	1	
CN1	EMCS0650Z		5P Connector	1	
CN100	EMCZ0609D66H		Square Jack	1	
CN210	YEAE02152		AUX Jack	1	
CN230	YEAE012173		4P Square Plug	1	
CN520	YEAE012174		4P Square Plug	1	
CN530	YEAE012175		4P Square Plug	1	
CN602	YEAE012013A		12P Connector	1	
CN701	YEAE012194		16P Square Plug	1	
CN702	YEAE01240		8P DIN Connector	1	
CN810	EMCZ0606D66H		6P Square Jack	1	
CN901	YEAE0114TKCX		14P Square Plug	1	
CNP290	EMCS0650ZL		5P Connector	1	
CP401	YEAE0108CLA		8P Square Plug	1	
CP602	YEAE012014A		Square Plug	1	
CP703	YEAE0108ADLI		8P Square Plug	1	
CP704	YEAE0102ASLI		2P Connector	1	
CP901	YEAE0114TKCV		14P Connector	1	
1 (4-B)	YEFA031285		Upper Cover	1	
2 (1-B)	YEFA05562		Bottom Cover	1	
4 (2-B)	YEFC023993		Escutcheon (Unit)	1	
5 (2-C)	YEFX0213475		Bracket (R)	1	
6 (3-B)	YEFX0213515		Bracket (L)	1	
7 (1-C)	YEFA13864		Case	1	
8 (1-B)	YEFV011485		Insulator	1	
9 (4-B)	YEFW02405		Pin	1	
10 (2-B)	YEFA07312		Front Plate	1	
11 (3-C)	YEFA08384		Rear Plate	1	
12 (3-C)	YEFA09409AK		Side Plate	1	
13 (3-B)	YEFF01740		Heat Sink	1	
14 (1-B) (2-B)	YEFX0212814		Bracket for IC	2	
15 (2-B)	YEFJ05030		Color Rivet	2	
16 (3-C)	YEFX007549		Clamp	1	
17 (3-C)	YEAA10060		Antenna Receptacle	1	
18 (1-A)	YEFC024003A		Escutcheon (Display)	1	
19 (2-A)	YEFE133619		Button, PWR	1	
20 (1-A)	YEFX0213517		Bracket for LCD	1	
21 (1-B)	YEFK06600		Holder, Rubber	1	
22 (2-B)	YEFK04542		PL Holder	1	
23 (2-A)	YEFR04167		Illumination Cap (Amber)	1	
24 (2-A)	YEFR04449		Illumination Cap (Green)	1	
25 (1-B)	YEFR07078		Inter Connector	1	
26 (1-A)	YEFV021276		Optical Shade	1	
27 (1-B)	YEFX0011421		Transparent Plate	1	
28 (3-A)	YEFX0213519		Bracket for Deck (Front)	1	
29 (3-B)	YEFX0213520		Bracket for Deck (Rear)	1	
30 ◎	XTB2+5GFX		Screw	3	
31 ◈	XTW26+10SFZ		Tapping Screw	2	
33 ❖	XTN2+6GFZ		Tapping Screw	7	
34 ◘	XTB3+6FFX		Tapping Screw	16	
35 ❖	YEJS05016		Screw W/Washer	4	
36 ⊛	XSB26+4FX		Small Screw	4	
37	YEP0PT5906A0		PCB W/Component	1	RTL

EXPLODED VIEW (UNIT) / AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (GANZES GERÄT)

■ Numbers in ○ are indicated REF.No. in the REPLACEMENT PARTS LIST

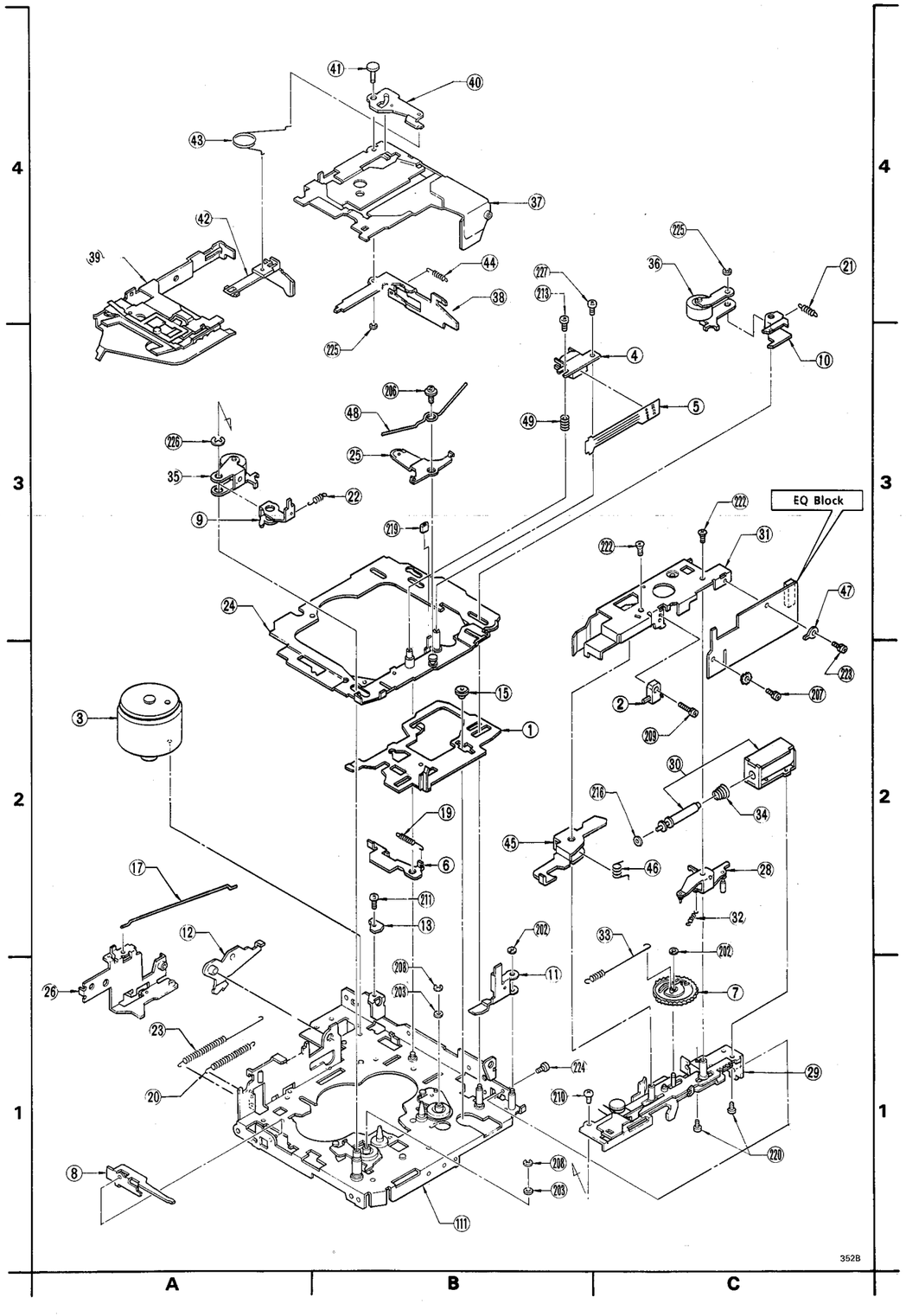
■ The symbols next to the screws indicate as follows.

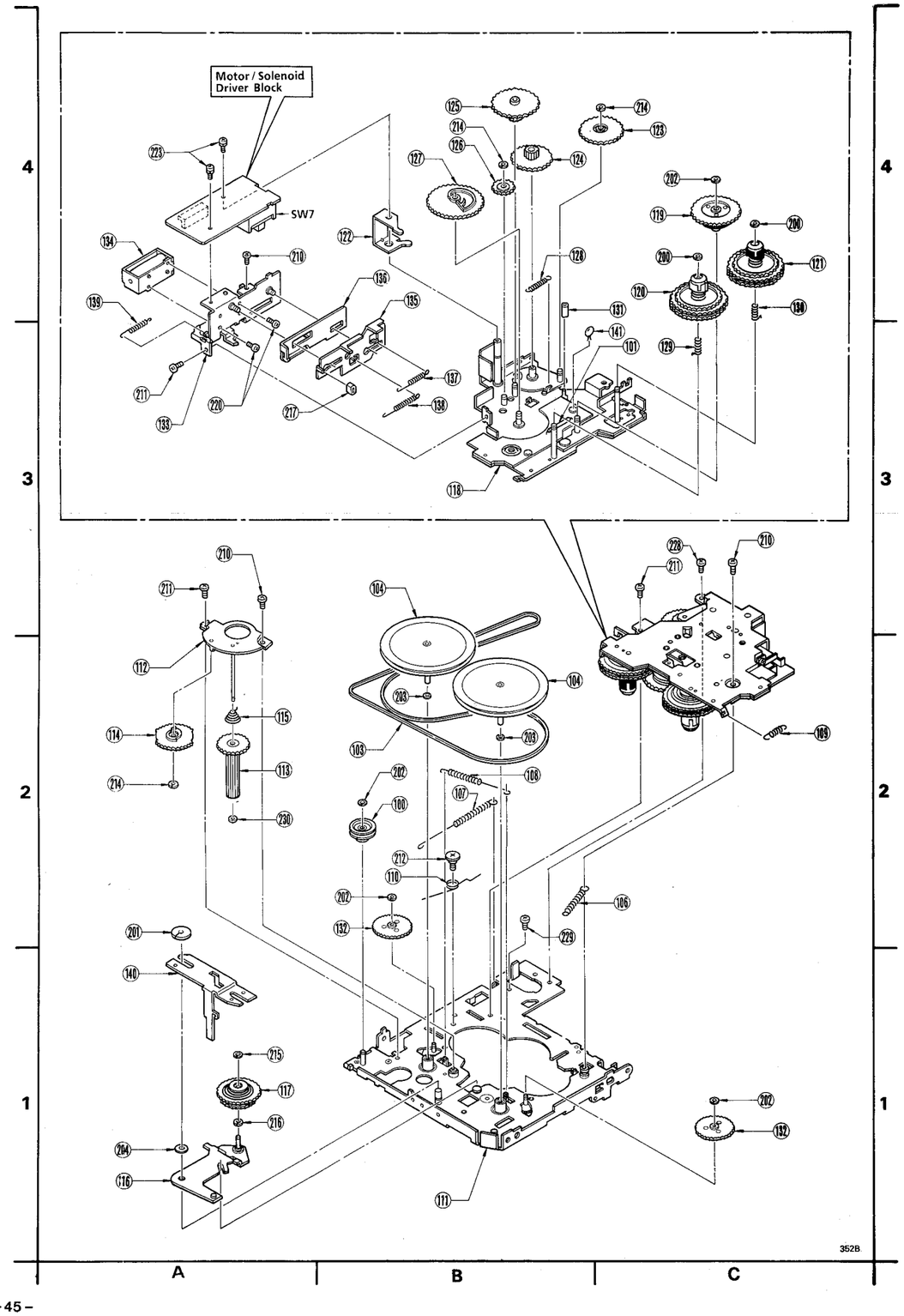
30	◎	XTB2 + 5GFX	⊕Screw	2mmϕ × 5mm
31	◉	XTW26 + 10SFZ	⊕Screw	2.6mmϕ × 10mm
33	❖	XTN2 + 6GFZ	⊕Screw	2mmϕ × 6mm
34	◘	XTB3 + 6FFX	⊕Screw	3mmϕ × 6mm
35	❖	YEJS05016	⊕Screw	
36	※	XSB26 + 4FX	⊕Screw	2.6mmϕ × 4mm



EXPLODED VIEW (TAPE DECK) / AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (TONBAND GERÄT)

■ Numbers in ○ are indicated REF.No. in the REPLACEMENT PARTS LIST





Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
38 (3-C) (4-C)	YEFR04187		Lead Protector	6	
39	YEP0PT6498A0		PCB W/Component	1	RTL
40	YEP0PT2032B0		PCB W/Component	1	RTL
41	YEP0PT5291C0		PCB W/Component	1	RTL
42 (2-B)	YEFA131041A		Case	1	

ICs & TRANSISTORs

[E6498] **MAIN BLOCK**

PA101	YEP0PTY356A0		LW/MW Tuner Pack	1	
PA51	YEP0PTY323A0		FM Tuner Pack	1	
IC1	YEAMHA161FT		IC	1	
IC210	YEAMPD4052T2		IC	1	
IC220	YEAMEA6330TT		IC	1	
IC250	YEAMTA8210AH		IC	1	
IC350	YEAMTA8210AH		IC	1	
IC402, 551	YEAMLA2000S		IC	2	
IC501	YEAMM5228FT2		IC	1	
IC701	YEAMM51945AL		IC	1	
IC704	YEAMLA5009M		IC	1	
IC705	MN1280PQR		IC	1	
IC901	YEAM78014532		IC	1	
IC902	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC903	YEAM3517L15		IC	1	
IC904	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC905	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC906	YEAMLC72191M		IC	1	
IC907	YEAMTC4S66FL		IC	1	
IC908	YEAMUPH239E1		IC	1	
IC910	MN4584BST1		IC	1	
Q51	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q52	YEAN2SK536T		Transistor	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
Q53	YEANC1623T1		Transistor	1	
Q121	YEAN2SK536T		Transistor	1	
Q403	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q551	YEANC1623T1		Transistor	1	
Q552	YEANC114YKT		Transistor	1	
Q553	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q554	YEANC1623T1		Transistor	1	
Q701, 702	YEAN2SD1020T		Transistor	2	
Q703	YEAND2144STW		Transistor	1	
Q704	YEAND1762EF		Transistor	1	
Q705	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q707	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q706, 708	YEANBP1F3PT		Transistor	2	
Q709	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q710	YEAND1762EF		Transistor	1	
Q711, 712	YEANB123YST		Transistor	2	
Q713	YEAN2SB810T		Transistor	1	
Q714	YEAN2SD1020T		Transistor	1	
Q715	YEANC114YKT		Transistor	1	
Q716	YEANFP1F3PT1		Transistor	1	
Q801	YEANA812T1		Transistor	1	
Q802	YEANA124EKT		Transistor	1	
Q806, 807	YEANC2412KT		Transistor	2	
Q808, 809	YEANC2412KT		Transistor	2	
Q810	YEANC114YKT		Transistor	1	
Q901	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q902	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q906, 907	YEANC114YKT		Transistor	2	
Q908	YEANBP1F3PT		Transistor	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5809]			**RDS BLOCK**		
IC401	YEAMLA2232M		IC	1	
[E5906]			**DISPLAY BLOCK**		
IC651	YEAMPCF8576T		IC	1	
IC652	YEAMCX920FL		IC	1	
Q603	YEANC144EUKT		Transistor	1	
[E5291A]			**TAPE EQ BLOCK**		
IC290	MC13302M		IC	1	
[E2032A]			**TAPE BLOCK**		
Q1	YEAN2SD1246T		Transistor	1	
Q2	YEANDTC144ST		Transistor	1	
Q3	YEAN2SD1246T		Transistor	1	
Q4, 5	YEANDTC144ST		Transistor	2	
Q6	2SA684QRS		Transistor	1	
			DIODEs		
[E6498]			**MAIN BLOCK**		
D51	YEADAN202KTX		LED	1	
D221	MA153TX		Diode	1	
D501	MA165TA		Diode	1	
D651	LN01201CQTA		LED	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
D701	YEADDSA3A2B		Diode	1	
D702	YEADDSM1A2T7		Diode	1	
D703	YEADAN202KTX		Diode	1	
D705	MA165TA		Diode	1	
D706	MA4082LTA		Zener Diode	1	
D707	MA165TA		Diode	1	
D710	YEADDSM1A2T7		Diode	1	
D711	YEADRD91JS1T		Zener Diode	1	
D712, 714	YEADRD56JS3		Zener Diode	2	
D713	MA151KTX		Diode	1	
D716	YEADRD68JS2T		Diode	1	
D717	MA165TA		Diode	1	
D803	MA151WATX		Diode	1	
D901 to 903	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	3	
D904	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	1	
D905	MA8056LMHTX		Diode	1	
D906, 907	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	2	
D908, 909	YEADAN202KTX		Diode	2	
D911	MA700		Diode	1	
D915, 921	MA151KTX		Diode	2	
[E5809A]			**RDS BLOCK**		
D401	YEADRD51JS3T		Zener Diode	1	
[E5906]			**DISPLAY BLOCK**		
D601, 603	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	2	
D602, 604	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	2	
D605	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	1	
D606	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	1	
D607, 608	MA8056LMHTX		Transducer (OPTP)	2	
D610 to 612	YEADVR1101W		Transducer (OPTP)	3	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
D614 to 622	YEADVR1101W		Transducer (OPTP)	9	
D625 to 628	YEADVR1101W		Transducer (OPTP)	4	
D630	YEADVR1101W		Transducer (OPTP)	1	
D632 to 634	YEADVR1101W		Transducer (OPTO)	3	
D661 to 672	YEADPG1101W		Transducer (OPTP)	12	
D675 to 678	YEADPG1101W		Transducer (OPTO)	4	
D680 to 684	YEADPG1101W		Transducer (OPTO)	5	
[E2032A]			**TAPE BLOCK**		
D1 to 4	YEAD11ES2T		Diode	4	
			CAPACITORs		
[E6498]			**MAIN BLOCK**		
C1 to 6	ECHU1C222JA5		Capacitor 0.0022MFD 16WV	6	
C7 to 10	ECHU1C104JB5		Capacitor 0.1MFD 16WV	4	
C52	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C53	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C55	YECUS1H471JM		Ceramic, 470PF 50WV	1	
C56, 57	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	2	
C58	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C59	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	1	
C60	ECEA1AU101B		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C61, 62	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C81	ECSF1VE474B1		Tantalum, 0.47MFD 35WV	1	
C82	ECQB1H103JF3		Plastic Film Capa 0.01MFD 50WV	1	
C83	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C84 to 86	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	3	
C88	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C101, 102	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C103, 104	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C107	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C108	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C109	YECUS1E273KX		Ceramic, 0.027MFD 25WV	1	
C110	ECEA1HKS0R1I		Electrolytic AL, 0.1MFD 50WV	1	
C111	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C121	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C122	ECSF1VE475B1		Tantalum, 4.7MFD 35WV	1	
C123, 124	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C221, 222	ECEA1VKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 35WV	2	
C223	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C224, 225	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	2	
C226, 227	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	2	
C228	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C229	YECUS1H562KX		Ceramic, 0.0056MFD 50WV	1	
C230	ECEA1AKS221I		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C231 to 234	ECEA1HKS3R3I		Electrolytic AL, 3.3MFD 50WV	4	
C235	YECUS1H680JM		Ceramic, 68PF 50WV	1	
C236	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C237	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C238	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C239	YECUS1H562KX		Ceramic, 0.0056MFD 50WV	1	
C240	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C251	ECEA1HKS010B		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C252	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C253	ECEA1CKS100B		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C255, 256	ECQV1H124JM2		Plastic Film Capa 0.12MFD 50WV	2	
C257	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C261	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C262	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C263	ECEA1CKS100B		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C265, 266	ECQV1H124JM2		Plastic Film Capa 0.12MFD 50WV	2	
C267	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C271 to 276	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	6	
C277, 278	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	2	
C351	ECEA1HKS010B		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C352	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C353	ECEA1CKS100B		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C354	ECEA1AU221B		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C355, 356	ECQV1H124JM2		Plastic Film Capa0.12MFD 50WV	2	
C361	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C362	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C363	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C364	ECEA1AU221B		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C365, 366	ECQV1H124JM2		Plastic Film Capa 0.12MFD 50WV	2	
C402	ECEA1AKS221I		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C411, 426	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	2	
C427, 436	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	2	
C437	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C438	ECEA1AKS221I		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C441, 442	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	2	
C443	ECEA1HKSR47I		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C444	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C445	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C446	ECEA1HKSR47I		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C447, 452	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	2	
C502	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C503	YECUS1C104KX		Ceramic, 0.1MFD 16WV	1	
C504	YECUS1H151JM		Ceramic, 150PF 50WV	1	
C505	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C506, 507	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	2	
C508, 509	YECUS1H153KX		Ceramic, 0.015MFD 50WV	2	
C531	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C533	YECUS1C104KX		Ceramic, 0.1MFD 16WV	1	
C534	YECUS1H151JM		Ceramic, 150PF 50WV	1	
C535	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C538, 539	YECUS1H153KX		Ceramic, 0.015MFD 50WV	2	
C545	ECEA1AU331B		Electrolytic AL, 330MFD 10WV	1	
C546, 547	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	2	
C551	YECUS1C104KX		Ceramic, 0.1MFD 16WV	1	
C552	YECUS1E473KX		Ceramic, 0.047MFD 25WV	1	
C553	YECUS1E273KX		Ceramic, 0.027MFD 25WV	1	
C554	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C555	ECEA1HKR47B		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C556	ECEA1AU101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C557	YECUS1E273KX		Ceramic, 0.027MFD 25WV	1	
C701	ECEA1HKS010I		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C702	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C703	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C705	ECEA1HKSR22I		Electrolytic AL, 0.22MFD 50WV	1	
C706	ECEA1AU101B		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C707	ECEA1AU331		Electrolytic AL, 330MFD 10WV	1	
C709	ECEA1AU221I		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C711	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C712, 713	ECEA1AKS221I		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	2	
C714	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C715	ECEA1AKS470I		Electrolytic AL, 47MFD 10WV	1	
C716	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C717	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C719	ECEA1CKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 16WV	1	
C723	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C730	ECEA0JU221		Electrolytic AL, 220MFD 6.3WV	1	
C732	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C802	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C803	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C901	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C902	YEECFYH0H223		Electrolytic AL, 0.022FD 5WV	1	
C903	YECUS1C104KX		Ceramic, 0.1MFD 16WV	1	
C904	ECEA1AKS101I		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C905	YECUS1H390JM		Ceramic, 39PF 50WV	1	
C906	YECUS1H150JM		Ceramic, 15PF 50WV	1	
C908	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C909, 910	YECUS1H150JM		Ceramic, 15PF 50WV	2	
C912	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C913 to 915	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	3	
C916 to 919	YECUS1E104ZF		Ceramic, 0.1MFD 25WV	4	
C921, 922	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C923	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C924, 925	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	2	
C926	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C927	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C928	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C929	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C931	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C932	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
CS701, 702	YECCL55S222T		Shield trough Capaitor	2	
[E5809A]		**RDS BLOCK**			
C401	ECEA1AKS220I		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C402, 404	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	2	
C405	ECEA1EKS4R7B		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C406	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	
C407	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C408	ECEA1EKS4R7I		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C409	ECEA1CKS100I		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C410	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	1	
C411	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C412	ECQB1H682JF4		Plastic Film Capa 0.068MFD 50WV	1	
C413	ECQB1H333JF4		Plastic Film Capa 0.033MFD 50WV	1	
C414, 415	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C416	ECEA0JKS470B		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
C417	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5906]		**DISPLAY BLOCK**			
C601, 602	YECUS1E104ZF		Ceramic, 0.1MFD 25WV	2	
C631	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C603	ECSH1AY225CR		Tantalum, 2.2MFD 10WV	1	
[E5291A]		**TAPE EQ BLOCK**			
C290, 291	YECUV1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	2	
C292	ECEA0GKS330B		Electrolytic AL, 33MFD 4WV	1	
C293	YECUV2A123KX		Ceramic, 0.012MFD100WV	1	
C294	ECEA1VKS4R7B		Electrolytic AL, 4.7MFD 35WV	1	
C295	YECUV1E224ZF		Ceramic, 0.22MFD 25WV	1	
C296, 297	YECUV2A103KX		Ceramic, 0.01MFD100WV	2	
C390, 391	YECUV1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	2	
C392	ECEA0GKS330B		Electrolytic AL, 33MFD 4WV	1	
C393	YECUV2A123KX		Ceramic, 0.012MFD100WV	1	
[E2032A]		**TAPE BLOCK**			
C1	ECEA1CU471		Electrolytic AL, 470MFD 16WV	1	
C2	YEE05Y103N		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
		RESISTORs			
[E6498]		**MAIN BLOCK**			
R1	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 0.1W 18k ohms	1	
R2,5	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 0.1W 22k ohms	2	
R6	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 0.1W 22k ohms	1	
R7,8	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	2	
R51	ERJ6GEYJ274		Metal Coat, 0.1W 270k ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R52	ERJ6GEYJ101		Metal Coat, 0.1W 100 ohms	1	
R53, 54	ERJ6GEYJ273		Metal Coat, 0.1W 27k ohms	2	
R55	ERJ6GEYJ823		Metal Coat, 0.1W 82k ohms	1	
R56	ERJ6GEYJ273		Metal Coat, 0.1W 27k ohms	1	
R57	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 0.1W 39k ohms	1	
R58	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R59	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R60	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 0.1W 56k ohms	1	
R62	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 0.1W 8.2k ohms	1	
R64	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	1	
R65, 66	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R67	ERJ6GEYJ273		Metal Coat, 0.1W 27k ohms	1	
R68	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R69	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R70	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 0.1W 68k ohms	1	
R81	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	1	
R82	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R83	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R84	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R85	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	1	
R101	ERJ6GEYJ154		Metal Coat, 0.1W 150k ohms	1	
R103	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R107	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R108	ERJ6GEYJ823		Metal Coat, 0.1W 82k ohms	1	
R109	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R121	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 0.1W 1.5k ohms	1	
R123	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R124, 125	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 0.1W 1.5k ohms	2	
R221, 222	ERJ6GEYJ560		Metal Coat, 0.1W 56 ohms	2	
R223, 224	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	2	
R225	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R226	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R227, 228	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 0.1W 22k ohms	2	
R229	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R230	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R231, 232	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	2	
R233, 234	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	2	
R235, 236	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 0.1W 39k ohms	2	
R237, 238	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 0.1W 1.8k ohms	2	
R239	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R240	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 0.1W 33k ohms	1	
R241	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R242, 243	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 0.1W 1.8k ohms	2	
R251	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R252	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R254	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R255, 256	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 0.1W 2.2 ohms	2	
R261	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R262	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R265, 266	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 0.1W 2.2 ohms	2	
R351	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R352	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R355, 356	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 0.1W 2.2 ohms	2	
R361	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R362	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R364	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R365, 366	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 0.1W 2.2 ohms	2	
R404	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R405	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 0.1W 22k ohms	1	
R439	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R441, 442	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	2	
R443	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 0.1W 6.8k ohms	1	
R444	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 0.1W 68k ohms	1	
R445	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 0.1W 220k ohms	1	
R446	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R447	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	1	
R502	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R503	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R505	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R506 to 510	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	4	
R511, 512	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R513, 514	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	2	
R515, 516	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	2	
R531	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R533	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R535	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R536, 537	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	2	
R538	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R539, 540	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	2	
R541, 542	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R543, 544	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	2	
R545, 546	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	2	
R551	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R552	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 0.1W 15k ohms	1	
R553	ERJ6GEYJ823		Metal Coat, 0.1W 82k ohms	1	
R554	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 0.1W 220k ohms	1	
R555	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R556	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R557	ERJ6GEYJ823		Metal Coat, 0.1W 82k ohms	1	
R558	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 0.1W 4.7k ohms	1	
R559	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R560	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 0.1W 6.8k ohms	1	
R701	ERJ8GEYJ221V		Metal Coat, 0.13W 220 ohms	1	
R702	ERJ6GEYJ334		Metal Coat, 0.1W 330k ohms	1	
R703, 705	ERJ6GEYJ560		Metal Coat, 0.1W 56 ohms	2	
R706	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R709	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 0.1W 56k ohms	1	
R710	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 0.1W 820k ohms	1	
R711	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R712	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R713, 714	ERDS1FJ2R2		Carbon, 0.5W 2.2 ohms	2	
R715	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 0.1W 1.5k ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R719	ERX1SJ5R6P		Carbon 1W 5.6k ohms	1	
R720	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 0.1W 470 ohms	1	
R723	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R724	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R725	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 0.1W 2.2 ohms	1	
R726	ERJ8GEYJ560V		Metal Coat, 0.13W 56 ohms	1	
R727	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 0.1W 6.8k ohms	1	
R728	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R736	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 0.1W 180k ohms	1	
R737	ERJ6GEYJ220		Metal Coat, 0.1W 22 ohms	1	
R806	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R807	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R808	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	1	
R810	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 0.1W 5.6k ohms	1	
R811	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R812	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 0.1W 5.6k ohms	1	
R813	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R814	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 0.1W 5.6k ohms	1	
R815	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R816	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 0.1W 5.6k ohms	1	
R817	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 0.1W 2.2k ohms	1	
R818	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 0.1W 680 ohms	1	
R901	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R902, 903	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R904	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R906	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R909	ERJ6GEYJ274		Metal Coat, 0.1W 270k ohms	1	
R910, 911	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	2	
R912	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R913	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R914	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R918, 919	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	2	
R920, 921	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	2	
R922, 923	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	2	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R924 to 926	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	3	
R927	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R928	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R929	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R931, 932	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	2	
R933	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R934	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R935 to 938	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	4	
R939	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 0.1W 220 ohms	1	
R940, 941	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 0.1W 6.8k ohms	2	
R943	ERJ6GEYJ474		Metal Coat, 0.1W 470k ohms	1	
R944	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 0.1W 390 ohms	1	
R945	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R946, 947	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 0.1W 390 ohms	2	
R948	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R950 to 952	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	3	
R953, 954	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R955	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R956	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R957	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R959	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 0.1W 180k ohms	1	
R961 to 964	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 0.1W 180k ohms	4	
R970, 971	ERJ8GEYJ391		Metal Coat, 0.13W 390 ohms	2	
R972	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R974	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R976	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R977, 978	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R979, 980	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	2	
R981, 982	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
R984	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	1	
R985, 986	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 0.1W 100k ohms	2	
R987	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	1	
R988, 989	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 0.1W 47k ohms	2	
D708	ERDS1FJ2R7		Carbon, 0.5W 2.7 ohms	1	
D709	ERDS1FJ1R5		Carbon, 0.5W 1.5 ohms	1	
[E5809A]			**RDS BLOCK**		
R401	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R403 to 406	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 0.1W 10k ohms	4	
R407	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 0.1W 22k ohms	1	
R408	ERJ6GEYJ564		Metal Coat, 0.1W 560k ohms	1	
R409	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 0.1W 3.3k ohms	1	
R411	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	1	
R412	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 0.1W 5.6k ohms	1	
R413	ERJ8GEYJ154V		Metal Coat, 0.13W 150k ohms	1	
R414	ERJ6GEYJ101		Metal Coat, 0.1W 100 ohms	1	
R415	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 0.1W 33k ohms	1	
[E5906]			**DISPLAY BLOCK**		
R601	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 0.1W 6.8k ohms	1	
R602	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R603	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 0.1W 1.8k ohms	1	
R604	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R605	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R606	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 0.1W 8.2k ohms	1	
R607	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 0.1W 18k ohms	1	
R608	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R610	ERJ6GEYJ821		Metal Coat, 0.1W 820 ohms	1	
R611	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R612	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 0.1W 1.8k ohms	1	
R613	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R614	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R615	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 0.1W 8.2k ohms	1	
R616	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 0.1W 18k ohms	1	
R618	ERJ6GEYJ821		Metal Coat, 0.1W 820 ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R619	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 0.1W 1.2k ohms	1	
R620	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 0.1W 1.8k ohms	1	
R621	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 0.1W 2.7k ohms	1	
R622	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 0.1W 3.9k ohms	1	
R623	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 0.1W 8.2k ohms	1	
R624	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 0.1W 18k ohms	1	
R625	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	1	
R631	ERJ6GEYJ101		Metal Coat, 0.1W 100 ohms	1	
R632 to 635	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 0.1W 1k ohms	4	
R636	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 0.1W 180k ohms	1	
R641	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	1	
R642	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	1	
R643	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	1	
R644, 645	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	2	
R646	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	1	
R648, 649	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	2	
R650, 651	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 0.1W 560 ohms	2	
R652	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 0.1W 330 ohms	1	
R661	ERJ6GEYJ101		Metal Coat, 0.1W 100 ohms	1	
R662	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 0.1W 390 ohms	1	
R663 to 665	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 0.1W 220 ohms	3	
R666	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 0.1W 220 ohms	1	
R668, 669	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 0.1W 220 ohms	2	
R670	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 0.1W 390 ohms	1	
R671, 672	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 0.1W 220 ohms	2	
R810	ERJ6GEYJ821		Metal Coat, 0.1W 820 ohms	1	
[E5291A]		**TAPE EQ BLOCK**			
R290, 291	ERJ8GEYJ563V		Metal Coat, 0.13W 56k ohms	2	
R292	ERJ8GEYJ121V		Metal Coat, 0.13W 120 ohms	1	
R293	ERJ8GEYJ183V		Metal Coat, 0.13W 18k ohms	1	
R294	ERJ8GEYJ123V		Metal Coat, 0.13W 12k ohms	1	
R295	ERJ8GEYJ334V		Metal Coat, 0.13W 330k ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R390, 391	ERJ8GEYJ563V		Metal Coat, 0.13W 56k ohms	2	
R392	ERJ8GEYJ121V		Metal Coat, 0.13W 120 ohms	1	
R393	ERJ8GEYJ183V		Metal Coat, 0.13W 18k ohms	1	
R394	ERJ8GEYJ123V		Metal Coat, 0.13W 12k ohms	1	
R395	ERJ8GEYJ334V		Metal Coat, 0.13W 330k ohms	1	
[E2032]		**TAPE BLOCK**			
R3	ERX1SJ1R5		Carbon 1W 1.5 ohms	1	
R4	ERDS2TJ473		Carbon 0.25W 47k ohms	1	
R5, 6	ERDS2TJ102		Carbon 0.25W 1k ohms	2	
		RELAY			
RY701	YEAS15017		Relay	1	
		SWITCHs			
SW1	YEAS07120B		Slide Switch	1	
SW601 to 607	YEAS09253		Push Switch	7	
SW609 to 624	YEAS09253		Push Switch	16	
SW901	YEAS09250R		Push Switch	1	
		VARIABLE RESISTORs			
VR401	EVNDCAA03B53		Variable Resistor	1	
VR428, 438	YEVN631C47K		Variable Resistor	2	
		CRYSTALs			
XL401	YEXLS456F15M		Crystal OSC	1	
XL901	YEXL49U838TA		Crystal OSC	1	
XL902	YEXL49U072TA		Crystal OSC	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
COILs					
L101	YELT02C101KT		RF Coil	1	
L701	YETQ026F123		Choke Coil	1	
L901, 902	YELT02C101KT		RF Coil	2	
POSISTOR					
R729	YERT6AR4R7MT		Posistor	1	
LCD					
LCD1	YEXDCM1074		LCD	1	
INSTALLATION PARTs					
1	YEFX0213325		Mounting Collar	1	
2	XWG5FX		Plain Washer (5mmϕ)	2	
3	XWA5BFX		Spring Washer (5mmϕ)	2	
4	XNG5AFX		Hex. Nut (5mmϕ)	2	
5	YEFG04019		Rear Support Stsrap	1	
6	XVG5C25FX		Hex. Bolt (5mmϕ × 25mm)	1	
7	XWC5CFX		Toothd Lock Washer (5mmϕ)	1	
8	YEJV01060		Mounting Bolt (M5)	1	
9	YEAJ02648		Power Connector	1	
10	YEFX0213377		Dismounting Pin	1	
11	YEFA13023A		Removable Fase Plate Case	1	
PRINTING					
FM1	YEFM282068		Printed Matter	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
TAPE PLAYER PARTS 362 [28.11.90]					
MECHANICAL PARTS-UPPER PORTION					
1 (2-B)	YEFX046875A		Reverse Plate	1	
2 (2-C)	YEAS08028		A/B Side DET Switch (SW1)	1	
3 (2-A)	YASAK01063		Motor Ass'y (YEP0FX1143)	1	
4 (3-C)	YEAH23980111		Head	1	
5 (3-C)	YEAP2233		Flexible PCB for Head	1	
6 (2-B)	YEFX046874		HB Lock Plate	1	
7 (1-C)	YEFX003344		FR Cam Gear	1	
8 (1-A)	YEFX046877		Sensor Lever	1	
9 (3-A)	YEFX046878		Head Return Lever	1	
10 (3-C)	YEFX046879		FR Cancel Lever	1	
11 (1-B)	YEFX046880		Reverse Trigger	1	
12 (2-A)	YEFX046881		TF Link	1	
13 (2-B)	YEFX046882		C-Washer	1	
15 (2-B)	YEFW05264		Reverse Coller	1	
17 (2-A)	YEFW061396		Eject Shaft	1	
19 (2-B)	YEFX0051154		HB Lock Plate Spring	1	
20 (1-A)	YEFX0051158		Eject Lever Spring	1	
21 (4-C)	YEFX0051161		Reverse Trigger Spring	1	
22 (3-B)	YEFX0051162		FR Selector Spring	1	
23 (1-A)	YEFX0051163		Cassette Pressure Spring	1	
24 (3-A)	YEFA01942A		Head Chassis Ass'y	1	
25 (3-B)	YEFX046888		Pinch Plate Ass'y	1	
26 (1-A)	YEFX0461131		Eject Lever Ass'y	1	
28 (2-C)	YEFX046905		Mode Selector Lever	1	
29 (1-C)	YEFX046907A		FR Lever Ass'y	1	
30 (2-C)	YEAX01061A		Mode Solenoid Ass'y	1	
31 (3-C)	YEFX046909A		FR Cover	1	
32 (2-C)	YEFX0051173		Mode Selector Lever Spring	1	
33 (2-C)	YEFX0051174		FR Cam Spring	1	
34 (2-C)	YEFX0051175		Mode Solenoid Spring	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
35 (2-A)	YEFX218233		Pinch Roller Arm Ass'y (L)	1	
36 (4-C)	YEFX218234		Pinch Roller Arm Ass'y (R)	1	
37 (4-B)	YEFX046910		Casette Pressure Ass'y	1	
38 (4-B)	YEFX046912		Rock Plate	1	
39 (4-A)	YEFX046983		Cassette Holder	1	
40 (4-B)	YEFX046914B		Eject Link	1	
41 (4-B)	YEFW061144		Eject Link Shaft	1	
42 (4-A)	YEFX046915A		Pack Slider	1	
43 (4-A)	YEFX0051176		Tumbler Spring	1	
44 (4-B)	YEFX0051177		Rock Plate Spring	1	
45 (2-B)	YEFX046922		Pause Lever	1	
46 (2-C)	YEFX0051189		Spring	1	
47 (3-C)	YEAT05016		Terminal	1	
48 (3-B)	YEFX0051187		Pinch Roller Select Spring	1	
49 (3-B)	YEFX0051188		Head Adjust Spring	1	
MECHANICAL PARTS-LOWER PORTION					
100 (2-B)	YEFX026111		Idle Pulley Ass'y	1	
101 (3-C)	YEAS07039B		Tape End Detector (SW2)	1	
103 (2-B)	YEFR03066		Drive Belt	1	
104 (2-B)	YEFX213194		Fly-wheel	2	
106 (2-B)	YEFX0051155		HBF Spring	1	
107 (2-C)	YEFX0051156		HHB Spring	1	
108 (2-B)	YEFX0051157		FI Spring	1	
109 (2-C)	YEFX0051159		Cassette Sensor Spring	1	
110 (2-B)	YEFX0051160		Sensor Selector Spring	1	
111 (1-B)	YEFA01940B		Chassis Ass'y	1	
112 (2-A)	YEFX046890		Reverse Gear Plate Ass'y	1	
113 (2-A)	YEFX003330		Power Idler Gear	1	
114 (2-A)	YEFX003331		Reverse Gear	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
115 (2-A)	YEFX0051164		Power Idler Spring	1	
116 (1-A)	YEFX046894		L-Shaped Link	1	
117 (1-A)	YEFX003332		FR Idler Ass'y	1	
118 (3-B)	YEFX046896A		Reel Chassis Ass'y	1	
119 (4-C)	YEFX003335		Sensor Gear Ass'y	1	
120 (4-C)	YEFX209232		Reel Ass'y (L)	1	
121 (4-C)	YEFX209233		Reel Ass'y (R)	1	
122 (4-B)	YEFX046902A		Solenoid Link	1	
123 (4-C)	YEFX003339		Gear (1)	1	
124 (4-B)	YEFX003340		Gear (2)	1	
125 (4-B)	YEFX003341		Gear (3)	1	
126 (4-B)	YEFX003342		Gear (4)	1	
127 (4-B)	YEFX003343		Power Cam Gear	1	
128 (4-B)	YEFX0051169		Power off Spring	1	
129 (3-C)	YEFX0051170		Back-tension Spring (L)	1	
130 (4-C)	YEFX0051171		Back-tension Spring (R)	1	
131 (4-C)	YEFS04364A		Brake Rubber	1	
132(2-B)(1-C)	YEFX003329		FI Gear	2	
133 (4-A)	YEFX046916A		Solenoid Bracket	1	
134 (4-A)	YEAX01062		Solenoid for Eject	1	
135 (4-B)	YEFX046919A		Switch Selector Plate (A)	1	
136 (4-B)	YEFX046920A		Switch Selector Plate (B)	1	
137 (3-B)	YEFX0051178B		Switch Selector Plate (A) Spring	2	
139 (4-A)	YEFX0051180A		Timing Lock Spring	1	
140 (1-A)	YEFX046876		FR Selector Plate	1	
141 (3-C)	YECCD1E103KB		0.01MFD 25WV Ceramic	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
SCREW, WASHERS, SNAP RINGS, E-RINGS AND POLYSLIDERS					
200	YEFX014045		Snap Ring	2	
201	YEFX014044		Snap Ring	1	
202	YEFX014007		Snap Ring	6	
203	YEFW05266		Washer	4	
204	YEJW05063		Polyslider	1	
206	YEJS06114		⊕Screw w/Washer	1	
207	XYN2+E4FX		⊕Screw w/Washer 2mmϕ×4mm	1	
208	YEJE01020		E-Ring	2	
209	XYN2+C6FX		⊕Screw w/Washer 2mmϕ×6mm	1	
210	XSB2+3FX		⊕Screw Bind 2mmϕ×3mm	4	
211	XTB2+4FFXS		⊕Screw Tapping 2mmϕ×4mm	4	
212	YEJS06081		⊕Screw w/Washer	1	
213	YEJS06115		⊕Screw	1	
214	YEFX014019		Snap Ring	3	
215	YEFX014035		Snap Ring	1	
216	YEJW05003		Polyslider	1	
217	YEFS01774		SW Rubber	1	
219	YEFS01775		HB Rubber	1	
220	YEJS06083		⊕Screw Camera	4	
222	YEJS06085		⊕Screw Camera	2	
223	XYN2+C4FX		⊕Screw w/Washer 2mmϕ×4mm	3	
224	XTB26+6FFXS		⊕Screw 2.6mmϕ×6mm	1	
225	YEJE01021		E-Ring	2	
226	YEJE01024		E-Ring	1	
227	YEJS06086		⊕Screw	1	
228	YEJS06108		⊕Screw Bind 2mmϕ×3.5mm	1	
229	YEJS06097A		⊕Screw Bind 2mmϕ×2.7mm	1	
230	YEFX014037		Snap Ring	1	

E-687
Printed in Japan Ⓢ
1993. 2